Manual del usuario

SAMSUNG

SHOOT WOW!
SHARE NOW!

Samsung SMART CAMERA

NX1

SPA Este manual del usuario contiene instrucciones detalladas para el uso de la cámara. Lea atentamente el manual.

Información sobre los derechos de autor

- Microsoft Windows y el logotipo de Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation.
- Mac y Apple App Store son marcas comerciales registradas de Apple Corporation.
- Google Play Store es una marca comercial registrada de Google, Inc.
- Adobe, el logotipo de Adobe, Photoshop y Lightroom son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.
- SD™, SDHC™, y SDXC™ son marcas comerciales registradas de SD Association.
- HDMI, el logotipo de HDMI y el término "High Definition Multimedia Interface" son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

- Bluetooth® es una marca comercial registrada de Bluetooth SIG, Inc. en todo el mundo.
- Wi-Fi®, el logotipo de Wi-Fi CERTIFIED, y el logotipo de Wi-Fi son marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance.
- El logotipo DLNA y DLNA CERTIFIED (certificado DLNA) son marcas comerciales registradas de la Digital Living Network Alliance.
- Las marcas registradas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

- En caso de que se actualicen las funciones de la cámara, es posible que las especificaciones o el contenido de este manual se modifiquen sin previo aviso.
- No puede reutilizar ni distribuir ninguna parte de este manual sin una autorización previa.
- Recomendamos utilizar la cámara dentro del país en el cual la compró.
- Use la cámara en forma responsable y respete todas las leyes y normas que rigen su uso.

Planet First
RoHS Compliant

PlanetFirst constituye el compromiso de Samsung Electronics con el desarrollo sostenido y la responsabilidad social mediante actividades de gestión y negocios ecológicos.

Información sobre salud y seguridad

Respete siempre las siguientes precauciones y sugerencias de uso para evitar situaciones peligrosas y garantizar un rendimiento óptimo de la cámara.

Advertencia: Situaciones que pueden provocarle lesiones a usted y a otras personas

No desarme ni intente reparar su cámara.

Puede dañar la cámara y exponerse al riesgo de una descarga eléctrica.

Esto podría provocar una descarga eléctrica o dañar la cámara.

Esto podría provocar un incendio o una explosión.

No inserte materiales inflamables en la cámara, ni guarde estos materiales cerca de la cámara.

Esto puede provocar un incendio o un cortocircuito.

No manipule la cámara si tiene las manos mojadas.

Esto podría provocar una descarga eléctrica.

Evite dañar la vista del objetivo.

No utilice el flash si está a una distancia corta (menos de 1m) de las personas o los animales. Si utiliza el flash cuando está demasiado cerca de los ojos del objetivo, puede producirle daños temporales o permanentes a su vista.

Mantenga la cámara alejada del alcance de los niños y las mascotas.

Mantenga la cámara y todos los accesorios fuera del alcance de los niños y los animales. Es posible que se traguen las piezas más pequeñas y, como consecuencia, se asfixien o sufran graves lesiones. Los accesorios y las piezas móviles también pueden causar daños físicos.

No exponga la cámara a la luz directa del sol ni a altas temperaturas durante un período prolongado.

La exposición prolongada a los rayos del sol o a temperaturas extremas puede provocar daños permanentes en los componentes internos de la cámara.

Evite cubrir la cámara o el cargador con mantas o prendas.

La cámara podría recalentarse, lo cual podría afectarla o provocar un incendio.

No manipule el cable de alimentación eléctrica ni el cargador durante una tormenta.

Esto podría provocar una descarga eléctrica.

Si algún líquido u objeto externo entra en su cámara, desconecte inmediatamente todas las fuentes de energía, tales como la batería o el cargador, y luego comuníquese con un centro de servicios de Samsung.

Respete cualquier norma que limite el uso de una cámara en ciertos lugares.

- Evite la interferencia con otros dispositivos electrónicos.
- Apague la cámara cuando se encuentre en un avión. La cámara puede provocar interferencia con los equipos del avión. Respete todas las normas de la aerolínea y apague la cámara cuando el personal se lo indique.
- Apague la cámara cuando se encuentre cerca de equipos médicos. La cámara puede interferir con los equipos médicos de hospitales o centros de salud. Respete todas las normas, advertencias publicadas e instrucciones del personal médico.

Evite la interferencia de la cámara con marcapasos.

Mantenga una distancia de seguridad entre la cámara y los marcapasos a fin de evitar una posible interferencia, según indican las recomendaciones del fabricante y los grupos de investigación. Si tiene algún motivo para sospechar que la cámara está interfiriendo con un marcapasos u otro dispositivo médico, apáguela inmediatamente y comuníquese con el fabricante del marcapasos o el dispositivo médico para solicitar instrucciones.

Precaución: Situaciones que pueden provocarle daños a la cámara o a otros equipos

Quite las baterías de la cámara cuando decida guardarla durante un período prolongado.

Es posible que las baterías instaladas presenten pérdidas o se desgasten con el tiempo y provoquen graves daños en la cámara.

Utilice sólo baterías de repuesto de litio auténticas recomendadas por el fabricante. No dañe ni caliente la batería.

Las baterías falsas, dañadas o sobrecalentadas podrían provocar un incendio o lesiones personales.

Utilice únicamente baterías, cargadores, cables y accesorios aprobados por Samsung.

- Las baterías, cargadores, cables o accesorios no autorizados podrán provocar una explosión, daño a su cámara o lesiones personales.
- Samsung no se hace responsable por daños o lesiones provocados por baterías, cargadores, cables o accesorios no aprobados.

Utilice la batería sólo para el fin indicado.

Si la utiliza de manera incorrecta, esto puede provocar un incendio o un cortocircuito.

No toque el flash mientras esté disparándose.

El flash se calienta mucho al disparar y podrá quemar su piel.

Al usar el cargador AC, apague la cámara antes de desconectar la fuente de energía del cargador AC.

Si no lo hace, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Desconecte el cargador de la pared cuando no lo use.

Si no lo hace, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

No utilice cables de alimentación, tomacorrientes o enchufes dañados cuando cargue la batería.

Esto puede provocar un incendio o un cortocircuito.

No permita que el cargador AC entre en contacto con las terminales +/- de la batería.

Esto puede provocar un incendio o un cortocircuito.

No deje caer la cámara ni la someta a golpes excesivos.

Si lo hace, podría dañar la pantalla o los componentes externos o internos.

Tenga cuidado al conectar los cables y al instalar las baterías y las tarjetas de memoria.

Si ejerce demasiada fuerza sobre los conectores, conecta de manera inapropiada los cables o instala de manera inadecuada las baterías y las tarjetas de memoria, puede dañar los puertos, los conectores y los accesorios.

Mantenga las credenciales con cintas magnéticas lejos del estuche para la cámara.

La información almacenada en la credencial podría dañarse o perderse.

Nunca use baterías o tarjetas de memoria dañadas.

Esto podría provocar una descarga eléctrica, un funcionamiento incorrecto de la cámara o un incendio.

No coloque la cámara sobre campos magnéticos o cerca de ellos.

Esto podría afectar el funcionamiento de la cámara.

No use la cámara si la pantalla está dañada.

Si las partes de vidrio o acrílico se rompen, diríjase a un centro de servicios de Samsung para reparar la cámara.

Compruebe que la cámara funcione correctamente antes de usarla.

El fabricante no se hace responsable por la pérdida de archivos o por los daños provocados a causa del funcionamiento defectuoso o del uso inadecuado de la cámara.

Deberá conectar el extremo más pequeño del cable USB en la cámara.

Si invierte el cable, puede dañar los archivos. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.

No exponga la lente a la luz directa del sol.

Esto puede descolorar el sensor de imagen o provocar un funcionamiento incorrecto.

Si la cámara se calienta, extraiga la batería y permita que se enfríe.

- Es posible que con el uso prolongado de la cámara se sobrecaliente la batería y aumente la temperatura interna de la cámara. Si la cámara deja de funcionar, extraiga la batería y permita que se enfríe.
- Las altas temperaturas internas podrían provocar ruidos al sacar fotos. Esto es normal y no afecta el rendimiento general de la cámara.

Evite la interferencia con otros dispositivos electrónicos.

La cámara emite señales de radiofrecuencia (RF) que pueden interferir con equipos electrónicos no protegidos o con la protección incorrecta, tales como marcapasos, audífonos, dispositivos médicos y otros dispositivos electrónicos en hogares y vehículos. Comuníquese con los fabricantes de sus dispositivos electrónicos para resolver cualquier problema de interferencia que se presente. A fin de evitar interferencias no deseadas, utilice solo dispositivos y accesorios aprobados por Samsung.

Utilice la cámara en la posición normal.

Evite el contacto con la antena interna de la cámara.

Transferencia de datos y las responsabilidades del usuario

- Los datos transferidos mediante WLAN pueden filtrarse, por lo tanto evite transferir datos confidenciales en lugares públicos o redes abiertas.
- El fabricante de la cámara no se hace responsable por ninguna transferencia de datos que viole las leyes sobre derecho de autor, marcas comerciales o propiedad intelectual, o los decretos sobre decencia en público.

Precauciones de uso de Bluetooth

- El fabricante no se hace responsable de la pérdida, la interceptación o el mal uso de los datos enviados o recibidos a través de la funcionalidad Bluetooth.
- Asegúrese siempre de compartir datos con dispositivos de confianza y dotados de las medidas de seguridad adecuadas. Si hay obstáculos entre los dos dispositivos, es posible que la distancia operativa se vea reducida.
- Algunos dispositivos, en especial aquellos que no hayan sido probados u homologados por Bluetooth SIG, podrían ser incompatibles con su dispositivo.
- No use la funcionalidad Bluetooth con fines ilegales (por ejemplo, realizar copias pirata de archivos o interceptaciones ilegales de comunicaciones con fines comerciales). El fabricante no se hace responsable de las consecuencias del uso ilegal de la funcionalidad Bluetooth.
- No se conecte a altavoces Bluetooth, auriculares u otros accesorios.

Precauciones al usar la cámara

- No permita que la cámara entre en contacto con el agua.
- Evite retirar o cambiar la lente en sitios con mucho polvo.
- Asegúrese de que las cubiertas del compartimento de la batería, la tarjeta de memoria o los conectores externos estén bien cerrados.
- Este producto no es resistente al agua o al polvo. No es recomendable la exposición a condiciones severas. Tenga cuidado al abrir y cerrar las cubiertas par evitar dañarlo.

Indicaciones usadas en este manual

Iconos usados en este manual

Icono	Función
	Información adicional
	Precauciones y advertencias de seguridad
[ ]	Botones de la cámara. Por ejemplo, [**Obturador**] representa el botón del obturador.
( )	Número de página de información relacionada
→	El orden de las opciones o menús que debe seleccionar para realizar un paso; por ejemplo: Seleccione → **Calidad** (significa seleccione y, luego, seleccione **Calidad**).
*	Comentario

Indicaciones de modo

Modo	Indicación
Automático	AUTO
Programa	P
Prioridad de apertura	A
Prioridad de obturador	S
Manual	M
Personalizar 1	C1
Personalizar 2	C2
Smart	S

Contenido

Sugerencias

Conceptos de fotografía

Posturas de disparo **14**
- Cómo sostener la cámara 14
- Fotografía de pie 14
- Fotografía en cuclillas 15
- Utilizar la pantalla 15
- Toma de ángulo bajo 16
- Toma de ángulo alto 16

Apertura **17**
- Valor de apertura y profundidad del campo 18

Velocidad del obturador **19**

Sensibilidad ISO **20**

De qué manera la configuración de apertura, la velocidad del obturador y la sensibilidad ISO controla la exposición **21**

Correlación entre distancia focal, ángulo y perspectiva **22**

Profundidad del campo **23**
- ¿Qué controla los efectos fuera de foco? 23
- Vista previa de DoF 25

Composición **25**
- Regla de los tercios 25
- Fotografías con dos sujetos 26

Flash **27**
- Número guía del flash 27
- Fotografía con rebote de flash 28

Capítulo 1

Mi cámara

Para comenzar **30**
- Desembalaje 30

Diseño de la cámara **31**
- Uso del botón EVF 36

Colocación de la batería y la tarjeta de memoria **37**
- Insertar la batería 37
- Insertar una tarjeta de memoria 37
- Retirar la batería y la tarjeta de memoria 38
- Usar el adaptador de la tarjeta de memoria 38

Carga de la batería y encendido de la cámara **39**
- Cargar la batería 39
- Encender la cámara 40

Realización de la configuración inicial **41**

Selección de funciones (opciones) **43**
- Uso de los botones y selectores 43
  - Uso de los botones y selectores personalizados 43
- Seleccionar mediante tacto 44
- Utilizar MENU 45
  - P. ej.: Seleccionar el tamaño de la fotografía en el modo P 45
- Uso del panel smart 46
  - P. ej.: Ajustar el valor de exposición en el modo P 46
- Uso de iFn 47

Iconos de pantalla **49**
En el modo Disparo 49
Capturar fotografías 49
Grabando vídeos 51
Acerca del medidor de nivel 52
En el modo Reproducción 53
Ver fotografías 53
Reproducir vídeos 53
Cambiar la información de la pantalla 54
Visualización de la ventana de visualización del estado 55
Tomar fotografías y grabar vídeos 55
Conexión a un ordenador 55
Cambiar las baterías 55
Ver el panel de notificaciones 56
Lentes **57**
Diseño de la lente 57
Bloquear o desbloquear la lente 58
Usar la función del limitador de distancia focal personalizada 60
Marcas de la lente 61
Accesorios **62**
Diseño del flash externo 62
Colocar un flash externo 64
Grip vertical 65
Insertar la batería 66
Colocación en la cámara 66
Cargador de la batería 68
Cargar la batería 68
Modos de disparo **69**
AUTO Modo Auto 69
P Modo Programa 71
Cambio de programa 72
Velocidad mínima del obturador 72
A Modo Prioridad de apertura 73
S Modo Prioridad de obturador 74
M Modo Manual 75
Usar la función Bulb 75
C1 C2 Modo Personalizar 76
Guardar modos personalizados 76
Descargar modos personalizados 77
Seleccionar modos personalizados 77
Eliminar modos personalizados 77
S Modo Smart 78
Capturar fotografías panorámicas 80
Uso del modo Samsung Auto Shot 81
Grabar un vídeo 82
Modo 3D 84
Funciones disponibles según el modo de disparo 85

Capítulo 2

Funciones de disparo

Tamaño y resolución **87**
Tamaño foto 87
Calidad 88
Sensibilidad ISO **89**

Color OLED 90
Balance de blancos 91
Personalizar opciones predeterminadas de balance de blancos 92
Asistente de imágenes (estilos de fotografías) 93
Filtro inteligente 94
Modo de AF 95
AF individual 96
AF continuo 96
AF activo 97
Enfoque manual 97
Área de AF 98
Selección AF 98
Multi af 99
Detecc rostro AF 99
Autorretrato AF 100
AF táctil 101
AF táctil 101
Punto AF 101
Estabilización AF 101
Disparo un toque 102
Asistencia de enfoque 103
Asistente MF 103
Focus Peaking 104
DMF (Enfoque manual directo) 104
Configurar la respuesta DMF 104
Estabilización de imagen óptica (OIS) 105
Fotografía (método de disparo) 106
Individual 107
Continuo 107
Temporizador 108
Horquillado de exposición automático (Horquillado de AE) 108
Horquillado de balance de blancos (Horquillado de BB) 109
Horquillado de asistente de imágenes 109
Horquillado de profundidad 110
Ajustes de horquillado 110
Captura de intervalo 111
Flash 112
Reducir el efecto de ojos rojos 113
Utilizar el flash incorporado 113
Ajustar la intensidad del flash 114
Ajustes del flash 115
Configurar el flash externo 115
Configurar la sincronización inalámbrica para el flash externo o interno 116
Bloquear la intensidad del flash 117
Medición 118
Multi 118
Al centro 119
Puntual 119
Medición del valor de exposición del área de enfoque 120
Rango dinámico 121
Compensación de exposición 122
Utilizar el Modo enmarcar 122
Ver la guía de sobreexposición 123
Utilice la guía de ajuste del brillo 123

Bloqueo de exposición/enfoque **124**
Separación de exposición/enfoque **125**
Funciones de vídeo **126**
Tamano pelicula 126
Si Salida vídeo está configurado en NTSC 126
Si Salida vídeo está configurado en PAL 127
Calidad de película 127
Película rápida/lenta 128
Atenuador 128
Voz 129
Eliminación del ruido del viento 129
Nivel del micrófono 129
Rango inteligente+ 129

Capítulo 3

Reproducción y edición

Búsqueda y administración de archivos **131**
Ver fotografías 131
Ver imágenes en miniatura 131
Ver archivos por categoría 132
Ver capturas continuas 133
Proteger archivos 134
Bloquear/desbloquear todos los archivos 134
Eliminar archivos 135
Eliminar un solo archivo 135
Eliminar varios archivos 135
Eliminar todos los archivos 135
Ver fotografías **136**
Ampliar una fotografía 136
Ver una presentación de diapositivas 137
Ver la guía de sobreexposición 138
Ver tomas de intervalo 138
Rotación automática 138
Convertir a JPEG 138
Reproducir vídeos **139**
Escaneo hacia atrás o hacia adelante 139
Ajustar el brillo de un vídeo 140
Ajustar el volumen de un vídeo 140
Recortar un vídeo durante la reproducción 141
Capturar una imagen durante la reproducción 141
Editar fotografías **142**
Recortar una fotografía 142
Rotar una fotografía. 143
Cambiar el tamaño de las fotografías 143
Ajustar las fotografías 144
Retocar rostros 144
Aplicar efectos de Filtro inteligente 145

Capítulo 4

Conexión y transferencia

Conexión a un teléfono inteligente 147
Uso de la función NFC 147
Utilización de las funciones NFC en el modo de Disparo 147
Uso de las funciones NFC en el modo Reproducción (Photo Beam) 147
Usar la función GPS Geo Tagging 147
Enviar archivos a un teléfono inteligente 148
Utilizar un teléfono inteligente como un disparador remoto 150
Guardado automático de archivos en un teléfono inteligente 152
Enviar fotos por correo electrónico 154
Conectarse a una WLAN 154
Configurar opciones de red 155
Configurar la dirección IP manualmente 155
Usar el navegador para inicio de sesión 156
Sugerencias para conexión a la red 157
Introducir texto 158
Enviar fotos por correo electrónico 159
Almacenar la información de un remitente 160
Cambiar la contraseña de correo electrónico 161
Ver fotografías o vídeos en un TV 162
Conexión inalámbrica 162
Conexión a través de un cable 164
Visualización de archivos en el TV 164
Ver archivos en un TV 3D 165
Conexión a un ordenador 166
Uso de la copia de seguridad automática de fotografías o vídeos 166
Instalar el programa para realizar copias de seguridad automáticas en su ordenador 166
Uso de la función Copia de seguridad automática 166
Conectar la cámara como un disco extraíble 168
Transferir archivos al ordenador con sistema operativo Windows 168
Desconectar la cámara (para Windows 7) 169
Transferir archivos al ordenador con sistema operativo Mac 170

Capítulo 5

Menú de ajustes de la cámara

Ajustes de usuario 172
Administrar modo personalizado 172
Personalización ISO 172
Paso ISO 172
Rango ISO auto 172
Expansión de ISO 172
Reducción de ruido 173
DMF (Enfoque manual directo) 173
Respuesta DMF 173
Espacio de color 174
Corrección de distorsiones 175
Operación táctil 175
Personalización iFn 175
Pantalla de usuario 176

Mapeado de llaves ... 176
Prioridad de disparador AF ... 178
Tamaño de Imagen NFC/MobileLink ... 178
Cuadrícula ... 179
Lámpara af ... 179
Obturador E ... 179
Configuración de velocidad del botón de la lente ... 179
Ajustes ... 180

Capítulo 6

Apéndice

Mensajes de error ... 186
Mantenimiento de la cámara ... 187
Limpiar la cámara ... 187
Lente y pantalla de la cámara ... 187
Sensor de imágenes ... 187
Cuerpo de la cámara ... 187
Uso o almacenamiento de la cámara ... 188
Sitios incorrectos para utilizar o almacenar la cámara ... 188
Uso en playas o zonas costeras ... 188
Almacenar durante un largo período de tiempo ... 188
Utilizar la cámara con precaución en ambientes húmedos ... 189
Otras precauciones ... 189
Acerca de la tarjeta de memoria ... 190
Tarjeta de memoria compatible ... 190
Capacidad de la tarjeta de memoria ... 191
Cuidados al utilizar tarjetas de memoria ... 193
Acerca de la batería ... 194
Especificaciones de la batería ... 194
Duración de la batería ... 195
Mensaje de batería baja ... 195
Notas acerca del uso de la batería ... 195
Precauciones acerca del uso de la batería ... 196
Notas sobre la carga de la batería ... 196
Notas acerca de la carga con un ordenador conectado ... 197
Utilice y deseche las baterías y los cargadores con cuidado ... 197
Uso de los programas en un PC ... 198
Instalar i-Launcher o i-Launcher Web ... 198
Usar i-Launcher o i-Launcher Web ... 200
Apertura i-Launcher ... 200
Programas disponibles ... 200
Requisitos ... 201
Instalar Adobe Photoshop Lightroom ... 201
Usar Adobe Photoshop Lightroom ... 202
Actualizar el firmware ... 203
Antes de ponerse en contacto con el centro de servicios ... 205
Especificaciones de la cámara ... 208
Glosario ... 213
Accesorios opcionales ... 219
Índice ... 220

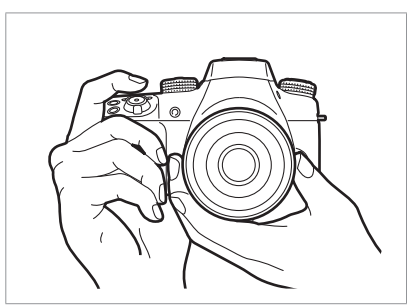
Conceptos de fotografía

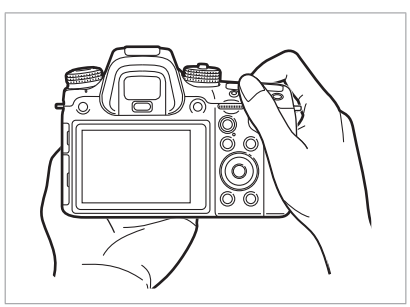
Posturas de disparo

Para tomar una buena fotografía es necesario adoptar una postura en la que la cámara permanezca estable. Incluso si sostiene la cámara correctamente, una postura inadecuada puede hacer que la cámara se mueva. Manténgase de pie y erguido para brindarle un soporte firme a la cámara. Cuando la velocidad del obturador sea lenta, contenga la respiración a fin de reducir al mínimo el movimiento corporal.

Cómo sostener la cámara

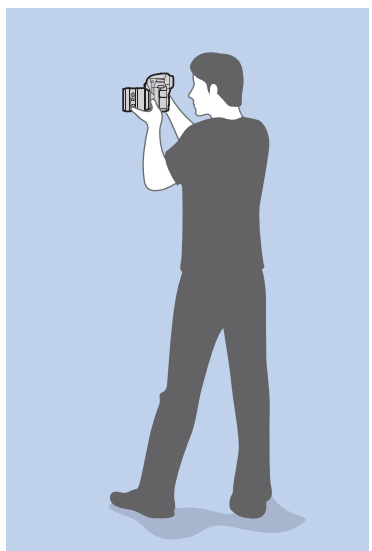
Sostenga la cámara con su mano derecha y coloque su dedo índice derecho en el botón del obturador. Coloque su mano izquierda debajo de la lente para tener apoyo.





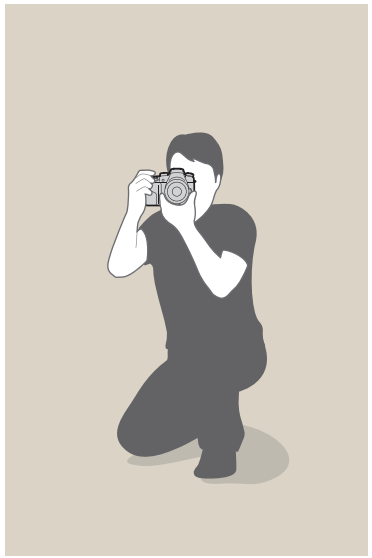
Fotografía de pie

Prepare su disparo; manténgase de pie, erguido, con los pies a una distancia que no supere el ancho de hombros y con los codos hacia abajo.



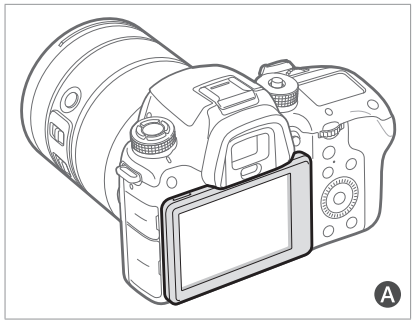
Fotografía en cuclillas

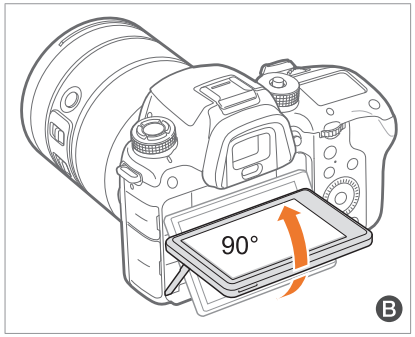
Prepare su disparo; arrodíllese con una rodilla de modo que una rodilla quede apoyada en el suelo y mantenga una posición erguida.

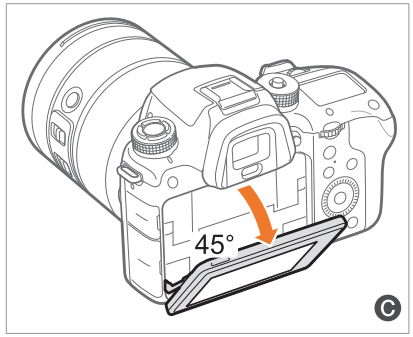


Utilizar la pantalla

Para tomar fotografías en ángulos altos o bajos, incline la pantalla hacia arriba o hacia abajo. Puede inclinar la pantalla hasta 90° hacia arriba (B) o 45° hacia abajo (C).



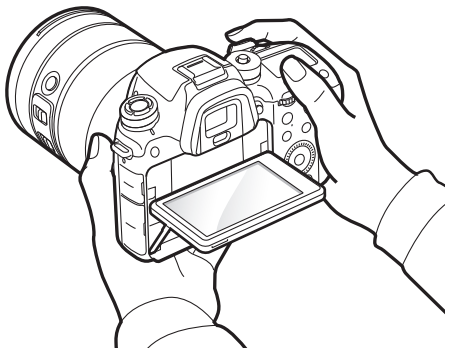




- Mantenga la pantalla cerrada (A) cuando no esté usando la cámara.
- Incline la pantalla solo dentro del ángulo permitido. Si no lo hace, puede dañar la cámara.

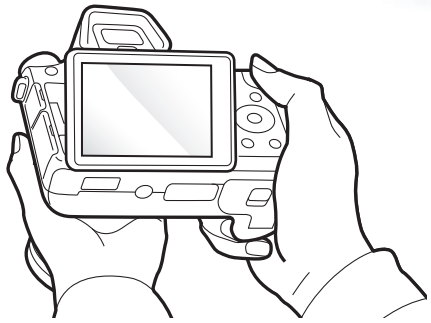
Toma de ángulo bajo

Una toma de ángulo bajo es una toma que se realiza desde una cámara ubicada por debajo de la línea de los ojos y mirando hacia el objetivo.



Toma de ángulo alto

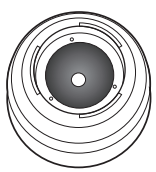
Una toma de ángulo alto es una toma que se realiza desde una cámara ubicada por encima de la línea de los ojos y mirando hacia el objetivo.



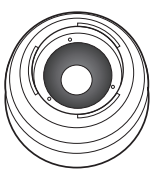
Apertura

La apertura es uno de los tres factores que determinan la exposición. La carcasa de la apertura contiene placas de metal delgadas que se abren y cierran para dejar entrar la luz en la cámara, a través de la apertura. El tamaño de la apertura se relaciona con la cantidad de luz: Una mayor apertura permite el ingreso de más luz y una menor apertura, menos luz.

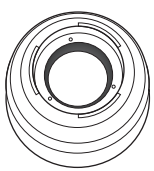
Tamaños de la apertura



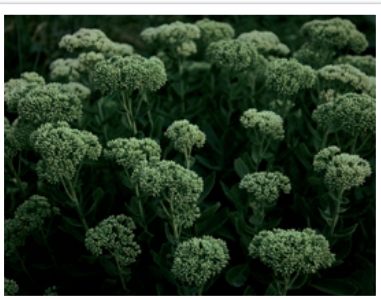
Apertura mínima



Apertura mediana



Apertura máxima

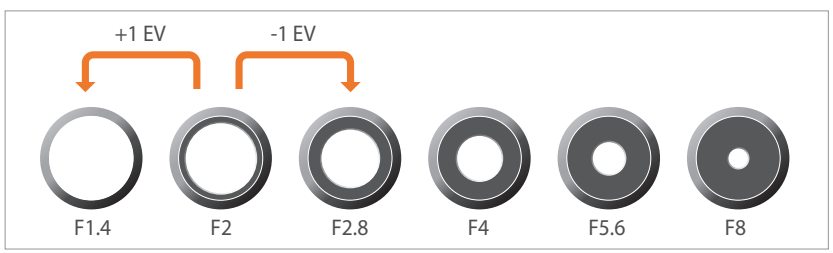


Apertura levemente abierta

Apertura totalmente abierta

El tamaño de la apertura está representado por un valor que se conoce como "número F". Este número F representa la distancia focal dividida por el diámetro de la lente. Por ejemplo, si una lente con una distancia focal de 50 mm tiene un número F de F2, el diámetro de la apertura es de 25 mm (50 mm/25 mm = F2). Cuanto menor sea el número F, mayor será el tamaño de la apertura.

La apertura de ésta se define como el valor de exposición (EV). Al aumentar el valor de exposición (EV +1) se duplica la cantidad de luz. Al disminuir el valor de exposición (EV -1) la cantidad de luz se reduce a la mitad. También puede utilizar la función de compensación de exposición para ajustar con precisión la cantidad de luz, si subdivide los valores de exposición por EV 1/2, 1/3, y así sucesivamente.



Pasos del valor de exposición

Valor de apertura y profundidad del campo

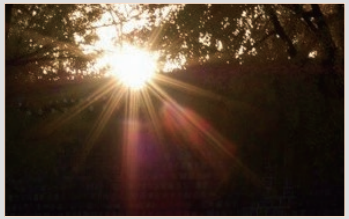
Al ajustar la apertura puede hacer que el fondo de la fotografía se vea más borroso o más nítido. La apertura está estrechamente relacionada con la profundidad del campo (DoF), que se puede definir como pequeña o amplia.

Una fotografía con DoF amplia

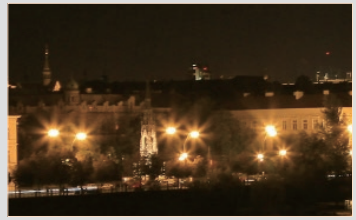
Una fotografía con DoF pequeña

La carcasa de la apertura contiene varias hojas. Estas hojas se mueven en conjunto y controlan la cantidad de luz que pasa por el centro de la apertura. La cantidad de hojas también afecta la forma de la luz cuando se dispara en escenas nocturnas. Si la apertura tiene un número par de hojas, la luz se divide en la misma cantidad de secciones. Si la cantidad de hojas es impar, la cantidad de secciones duplica la cantidad de hojas.

Por ejemplo, una apertura con 8 hojas divide la luz en 8 secciones; una apertura con 7 hojas, en 14.



7 hojas

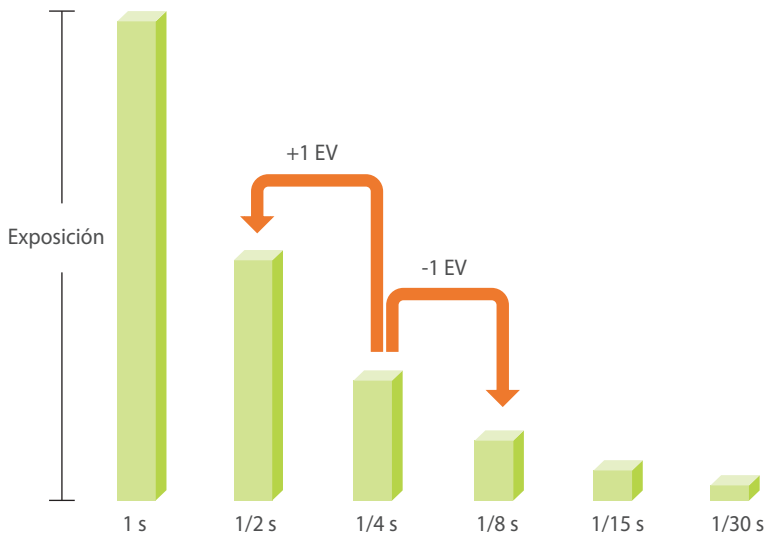


8 hojas

Velocidad del obturador

La velocidad del obturador se refiere a la cantidad de tiempo que lleva que el obturador se abra y se cierre. Controla la cantidad de luz que pasa a través de la apertura antes de que alcance el sensor de imagen.

En general, la velocidad del obturador se puede ajustar manualmente. La medida de la velocidad del obturador se denomina "Valor de exposición" o EV, y se marca en intervalos de segundos, como 1 s, 1/2 s, 1/4 s, 1/8 s, 1/15 s, 1/1.000 s, 1/2.000 s y así sucesivamente.



Velocidad del obturador

Es decir, cuanto más rápida sea la velocidad del obturador, menos luz se dejará entrar. De la misma forma, cuanto más lenta sea la velocidad del obturador, más luz se dejará entrar.

Las fotografías que se muestran a continuación ilustran que una velocidad de obturador lenta permiten que la luz entre por más tiempo a la cámara. Esto agrega un efecto borroso de movimiento a los objetos en movimiento. Por otro lado, una velocidad del obturador alta deja que la luz ingrese durante un tiempo menor y la fotografía congela más fácilmente los objetivos en movimiento.

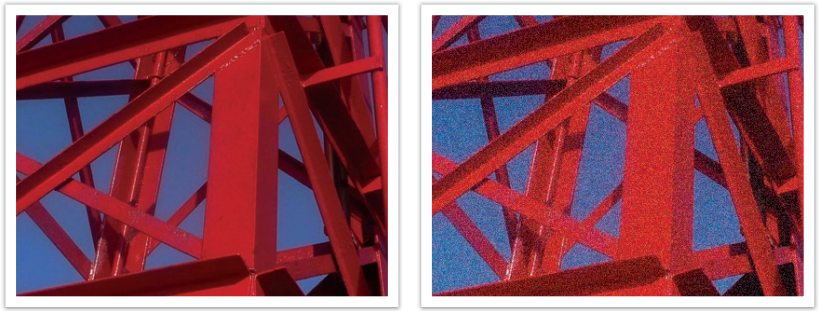
1 s

1/250 s

Sensibilidad ISO

La exposición de una imagen está determinada por la sensibilidad de la cámara. Esta sensibilidad se basa en los estándares internacionales de películas conocidos como estándares ISO. En el caso de las cámaras digitales, esta calificación de sensibilidad se utiliza para representar la sensibilidad del mecanismo digital que captura imágenes.

La sensibilidad ISO se duplica cuando se duplica el número. Por ejemplo, un ajuste ISO 200 permite capturar imágenes al doble de la velocidad que con un ajuste ISO 100. Sin embargo, el ajuste ISO más alto puede provocar "ruido" en las fotografías: Pequeñas partículas, manchas y otros fenómenos que le dan a la toma un aspecto sucio. Como regla general, es mejor usar un ajuste ISO bajo para evitar el ruido en las fotografías, a menos que las tome en ambientes oscuros o de noche.



Cambios en la calidad y el brillo de acuerdo con la sensibilidad ISO

Dado que una sensibilidad ISO baja significa que la cámara será más sensible a la luz, se necesita más luz para obtener una exposición óptima. Cuando use una sensibilidad ISO baja, abra más la apertura o reduzca la velocidad del obturador para permitir que ingrese más luz en la cámara. Por ejemplo, en un día soleado en que la luz es abundante, una sensibilidad ISO baja no requiere una velocidad lenta del obturador. Sin embargo, en un lugar oscuro o a la noche, una sensibilidad ISO baja producirá una fotografía borrosa. Por lo tanto, se recomienda reducir la sensibilidad ISO en forma moderada.

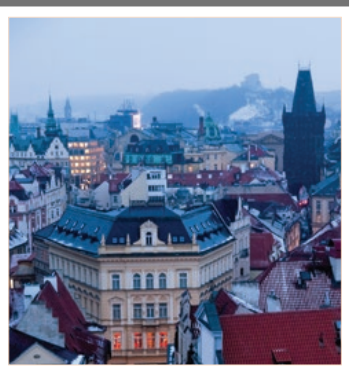
Una fotografía capturada con un trípode y una sensibilidad ISO alta

Fotografía borrosa con sensibilidad ISO baja

De qué manera la configuración de apertura, la velocidad del obturador y la sensibilidad ISO controla la exposición

La configuración de apertura, la velocidad del obturador y la sensibilidad ISO están íntimamente relacionadas en fotografía. La configuración de apertura permite controlar la apertura que regula el ingreso de luz a la cámara, mientras que la velocidad del obturador determina la cantidad de tiempo que este permanece abierto para que entre la luz. La sensibilidad ISO determina la velocidad con la que la película reacciona por la acción de la luz. En conjunto, estos tres aspectos se describen como el triángulo de exposición.

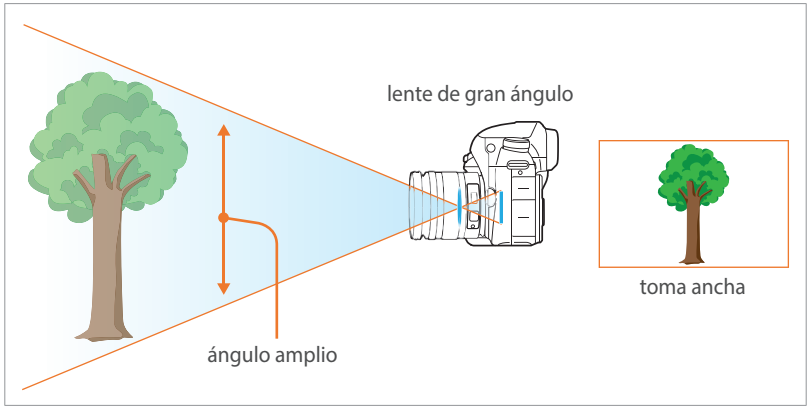
Cualquier cambio que se produzca en la velocidad del obturador, el valor de apertura o la sensibilidad ISO puede compensarse ajustando otros componentes con el fin de mantener la cantidad de luz. Sin embargo, los resultados cambiarán en función de los ajustes. Por ejemplo, la velocidad del obturador es útil para expresar movimiento, la apertura permite controlar la profundidad del campo y la sensibilidad ISO permite definir la textura de la fotografía.

	Ajustes	Resultados
Valor de apertura	Apertura amplia = más luz Apertura angosta = menos luz	 Amplia = poca profundidad de campo Angosta = mucha profundidad de campo
Velocidad del obturador	Velocidad alta = menos luz Velocidad baja = más luz	 Rápida = sin movimiento Lenta = borroso
Sensibilidad ISO	Sensibilidad alta = más sensible a la luz Sensibilidad baja = menos sensible a la luz	 Alta = con más grano Baja = con menos grano

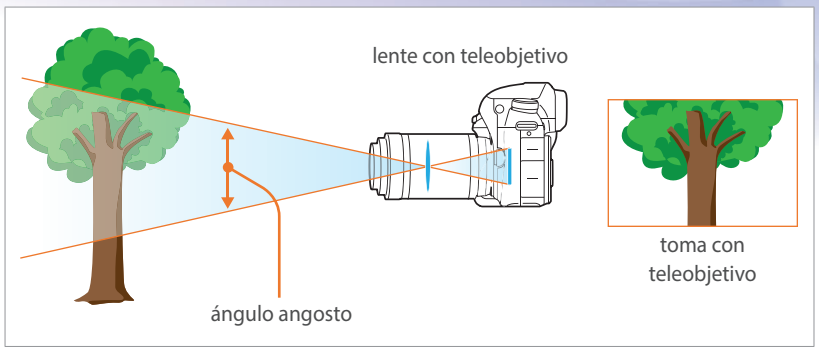
Correlación entre distancia focal, ángulo y perspectiva

La distancia focal, que se mide en milímetros, es la distancia desde el centro de la lente hasta el punto focal. Afecta el ángulo y la perspectiva de las imágenes capturadas. Una corta distancia focal se traduce en un ángulo amplio, que permite capturar una toma ancha. Una distancia focal larga se traduce en un ángulo angosto, que permite capturar tomas con teleobjetivo.

Distancia focal corta



Distancia focal larga



Mire las siguientes fotografías y compare los cambios.

Ángulo de 16 mm

Ángulo de 50 mm

Ángulo de 200 mm

Normalmente, una lente con ángulo amplio es adecuada para fotografiar paisajes y una lente con ángulo angosto es recomendable para fotografiar eventos deportivos o retratos.

Profundidad del campo

Los retratos o fotografías de objetos más aclamados son aquellos en que el fondo está fuera de foco y el sujeto se ve más prominente. En función de las áreas de enfoque, una fotografía puede ser borrosa o nítida. Esto se llama 'DoF baja' o 'DoF alta'.

La profundidad del campo es el área enfocada alrededor del sujeto. Por lo tanto, la DoFes baja cuando el área de enfoque es estrecha, mientras que es alta cuando el área de enfoque es ancha.

Una fotografía con DoF baja, que destaca el sujeto y hace que el resto se vea borroso, se puede lograr con una lente telescópica o si selecciona un valor de apertura bajo. Por el contrario, una fotografía con DoF amplia que muestre todos los elementos de la fotografía con gran nitidez se logra con una lente de gran ángulo o si selecciona un valor de apertura alto.

Profundidad del campo pequeña

Profundidad del campo grande

¿Qué controla los efectos fuera de foco?

La DoF depende del valor de apertura

Cuanto más ancha es la apertura (es decir, cuanto más bajo es el valor de apertura), más baja es la DoF. Cuando la distancia focal es igual, un valor de apertura bajo da como resultado una fotografía con DoF baja.

50 mm F5.7

50 mm F22

La DoF depende de la distancia focal

Cuanto más larga es la distancia focal, más baja es la DoF. Una lente telescópica con una distancia focal superior a la de una lente de ángulo amplio con una distancia focal baja es mejor para capturar fotos con poca profundidad de campo (DoF).

Fotografía tomada con una lente de ángulo amplio de 16 mm

Fotografía tomada con una lente telescópica de 100 mm

La DoF depende de la distancia entre el sujeto y la cámara

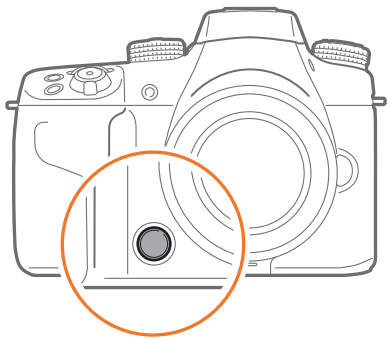
Cuanto menor es la distancia entre el sujeto y la cámara, más baja es la DoF. Por lo tanto, si toma una fotografía cerca del sujeto, es posible que obtenga una fotografía con DoF baja.

Fotografía tomada con una lente telescópica de 100 mm

Fotografía tomada cerca del sujeto

Vista previa de DoF

Puede pulsar el botón de previsualización para obtener una vista aproximada de cómo se verá la fotografía antes de tomarla. La cámara ajusta la apertura a los ajustes predefinidos y muestra los resultados en la pantalla. Configure la función del botón de previsualización como **Previsualización óptica**. (pág. 176)



Composición

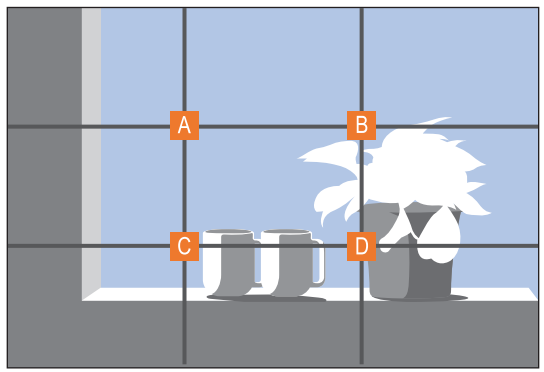
Es divertido capturar la belleza del mundo con una cámara. Pero sin importar cuán hermoso sea el mundo, con una composición pobre no podrá capturar su belleza.

En el momento de la composición, es muy importante dar prioridad a los sujetos.

En el campo de la fotografía, la composición es la forma en la que se ordenan los objetos en una fotografía. Generalmente, si se cumple la regla de los tercios se obtiene una buena composición.

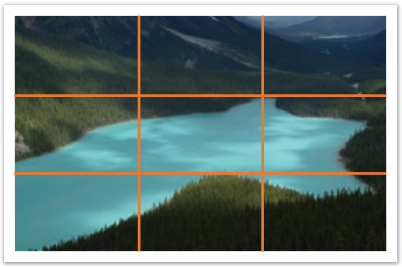
Regla de los tercios

Para utilizar la regla de tercios, divida la imagen en una grilla de 3x3, con rectángulos iguales.



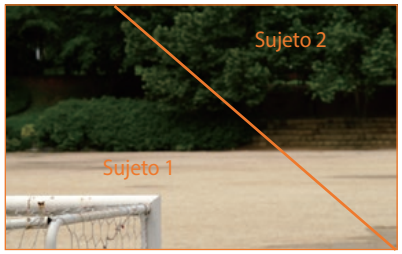
Para obtener fotografías que se centren en el sujeto, asegúrese de que el sujeto esté ubicado en una de las esquinas del rectángulo central.

El uso de la regla de los tercios permite crear fotografías con composiciones estables y cautivadoras. A continuación se muestran algunos ejemplos.



Fotografías con dos sujetos

Si el sujeto está en una esquina de la fotografía, se crea una composición desequilibrada. Puede estabilizar la fotografía capturando un segundo sujeto en la esquina opuesta para equilibrar el peso de la fotografía.

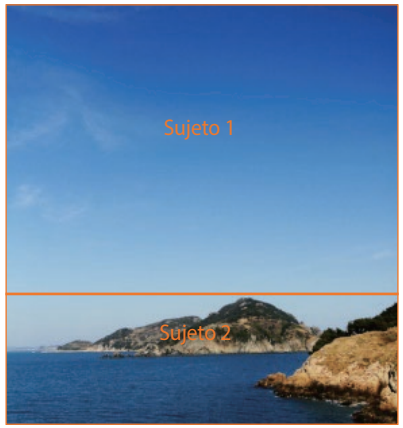


Inestable

Estable

Cuando se toman fotografías de paisajes, al centrar el horizonte se crea un efecto desequilibrado. Para dar más peso a la fotografía, mueva el horizonte hacia arriba o hacia abajo.

Inestable



Estable

Flash

En fotografía, la luz es uno de los componentes más importantes. Sin embargo, no es fácil contar con suficiente luz en cualquier momento y lugar. El uso del flash le permite optimizar la configuración de luz y crear varios efectos.

El flash, o luz estroboscópica, contribuye a crear una exposición adecuada en condiciones de poca luz. También es útil en situaciones en que la luz es abundante. Por ejemplo, el flash se puede usar para compensar la exposición de la sombra de un sujeto o para capturar con claridad el sujeto y el fondo cuando hay luz de fondo.

Antes de la corrección

Después de la corrección

Número guía del flash

El número de modelo del flash hace referencia a la potencia del flash, y la cantidad máxima de luz que crea se representa con un valor conocido como "número guía". Cuanto mayor es el número guía, mayor es la cantidad de luz emitida por el flash. El número guía se obtiene multiplicando la distancia entre el flash y el sujeto por el valor de apertura cuando la sensibilidad ISO es de 100.

Número guía = distancia entre flash y sujeto X valor de apertura

Valor de apertura = número guía / distancia entre flash y sujeto

Distancia entre flash y sujeto = número guía / valor de apertura

Por lo tanto, si conoce el número guía del flash, puede calcular la distancia óptima entre este y el objetivo cuando configura manualmente el flash. Por ejemplo, si un flash tiene un número guía NG de 20 y se encuentra a 4 metros del objetivo, el valor de apertura óptimo es F5.0.

Fotografía con rebote de flash

La fotografía de rebote implica el método por el cual la luz rebota del techo o las paredes y se dispersa de manera pareja en el objetivo. Por lo general, las fotografías tomadas con flash se ven poco naturales y con sombra. Los sujetos de las fotografías tomadas con rebote de flash no tienen sombra y se ven uniformes porque la luz se distribuye de manera pareja.

Capítulo 1

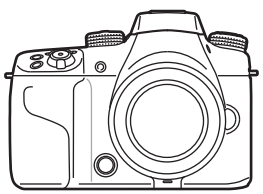
Mi cámara

Conozca el diseño de la cámara, los iconos de la pantalla, las lentes, los accesorios opcionales y las funciones básicas.

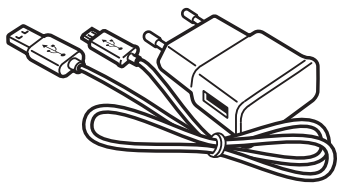
Para comenzar

Desembalaje

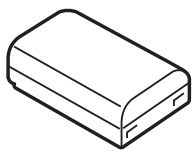
Controle que la caja del producto contenga los siguientes elementos.



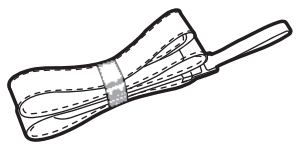
Cámara
(incluidos la tapa del cuerpo, la cubierta del montaje y la cubierta del conector del grip vertical)



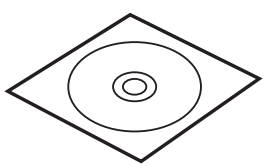
Fuente de alimentación/Cable USB



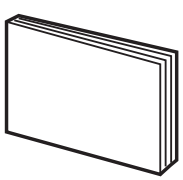
Batería recargable



Correa



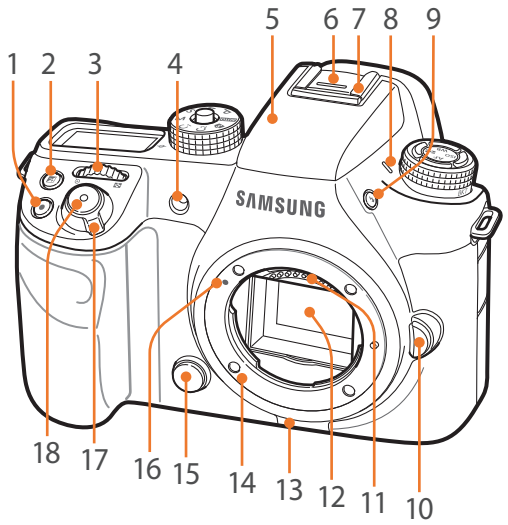
Adobe Photoshop Lightroom DVD-ROM



Guía de inicio rápido

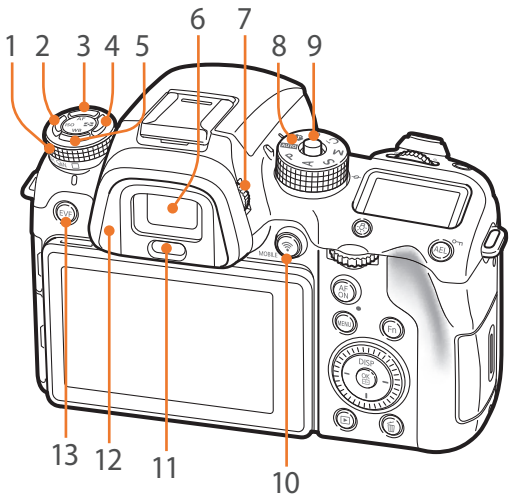
- Las ilustraciones pueden ser diferentes de los elementos reales.
- Puede adquirir accesorios adicionales en una tienda minorista o un centro de servicios de Samsung. Samsung no es responsable de los problemas ocasionados por el uso de accesorios no autorizados. Para obtener información sobre los accesorios, consulte la página 219.

Diseño de la cámara



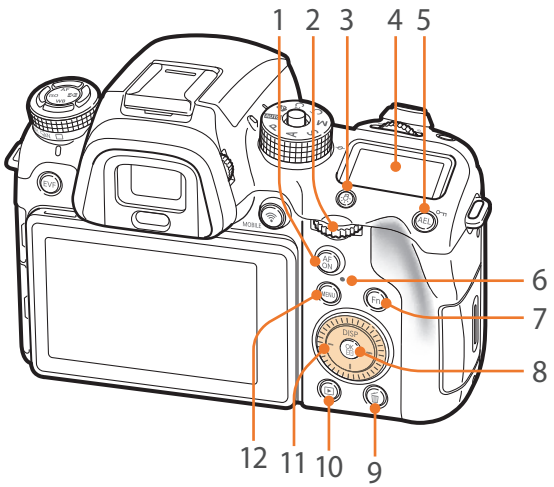
Nº	Nombre
1	**Botón de grabación de vídeo**
2	**Botón EV** Mantenga pulsado el botón, y luego gire el selector de comandos 2 para ajustar el valor de exposición. (pág. 122)
3	**Selector de comandos 1** • **En la pantalla de Menú**: Permite pasar a un elemento del menú que desee. • **En el panel Smart**: Ajuste una opción seleccionada. • **En el modo Disparo**: Ajuste la velocidad del obturador o el valor de apertura en algunos modos de disparo o cambie el tamaño del área de enfoque. • **En el modo Reproducción**: Permite ver vistas en miniatura o ampliar/reducir una foto. Permite abrir o cerrar un paquete de fotos en el modo Reproducción. Permite retroceder o avanzar en un vídeo.
4	**Luz de AF auxiliar y luz de temporizador**
5	**Flash incorporado (pág. 113)**
6	**Cubierta del montaje**

Nº	Nombre
7	**Montaje**
8	**Micrófono**
9	**Botón de salida del flash (pág. 113)**
10	**Botón de traba de la lente**
11	**Contactos de la lente** * Evite el contacto con los contactos de la lente o prevenga que estos sufran daños.
12	**Sensor de imágenes** * Evite el contacto con el sensor de imágenes o prevenga que este sufra daños.
13	**Altavoz**
14	**Montaje de la lente**
15	**Botón Vista previa (pág. 25)**
16	**Índice de montaje de la lente**
17	**Interruptor de encendido/apagado**
18	**Botón del obturador**



Nº	Nombre
1	**Selector de accionamiento (pág. 106)**
2	**Botón ISO**
3	**Botón Modo AF**
4	**Botón de medición**
5	**Botón WB**
6	**Visor**
7	**Dial de ajuste de dióptrica** Si la imagen no se ve clara a través del visor, gire el dial de ajuste de dióptrica para mejorar la imagen.
8	**Selector de modos** • AUTO: Modo Auto (pág. 69) • P: Modo Programa (pág. 71) • A: Modo Prioridad de apertura (pág. 73) • S: Modo Prioridad de obturador (pág. 74) • M: Modo Manual (pág. 75) • C1: Modo Personalizar 1 (pág. 76) • C2: Modo Personalizar 2 (pág. 76) • S: Modo Smart (pág. 78)

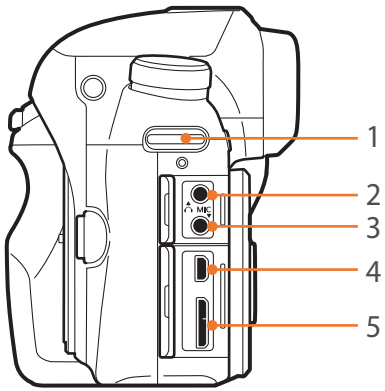
Nº	Nombre
9	**Botón de bloqueo del selector de modos** Púlselo para bloquear el selector de modos y evitar así que gire involuntariamente.
10	**Botón MOBILE** Seleccione una función Wi-Fi.
11	**Sensor de proximidad**
12	**Cubierta de la lente**
13	**Botón EVF** Configure para utilizar el visor o la pantalla principal. (pág. 36)

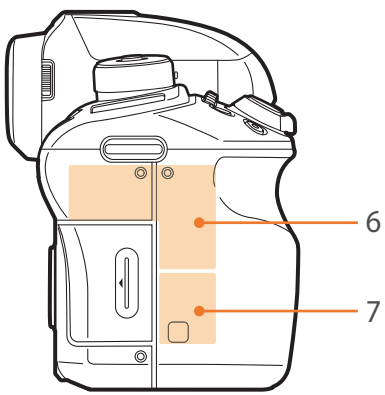


Nº	Nombre
1	**Botón Inicio AF** Mientras se pulsa este botón, la cámara mide el brillo del área de enfoque y configura automáticamente el valor de exposición óptimo y bloquea el enfoque.
2	**Selector de comandos 2** • **En la pantalla de Menú**: Permite pasar a un elemento del menú que desee. • **En el panel Smart**: Moverse a una opción deseada.

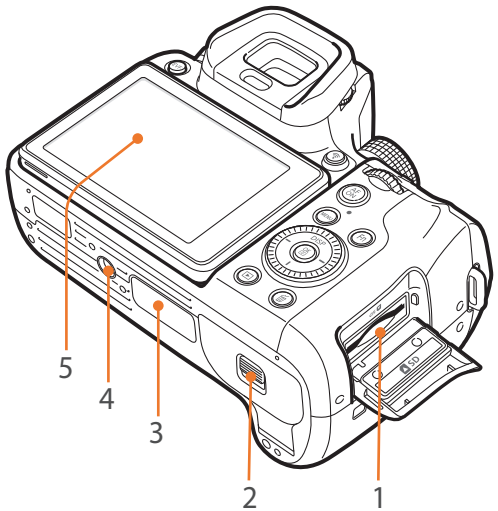
Nº	Nombre
2	• **En el modo Disparo**: Ajustar la velocidad del obturador o el valor de apertura en algunos modos de disparo y cambiar el área de enfoque. • **En el modo Reproducción**: Ver el archivo anterior o el siguiente. Permite retroceder o avanzar en un vídeo.
3	**Botón de iluminación de la ventana de visualización del estado** Ilumina la ventana de visualización del estado.
4	**Ventana de visualización del estado** Visualice el modo AF, la opción de medición, la duración de la batería, opción de balance de blancos, o sensibilidad ISO actual. (pág. 55)
5	**Botón AEL (pág. 124)** • **En el modo Disparo**: Permite bloquear el valor de exposición o el enfoque ajustado. • **En el modo Reproducción**: Permite proteger el archivo seleccionado.
6	**Luz indicadora de estado** Indica el estado de la cámara. • **Intermitente**: Cuando se guarda una fotografía, se graba un vídeo, se envían datos a un ordenador, se está conectando a WLAN o enviando una fotografía. • **Continua**: Cuando no hay transferencia de datos, cuando se completó la transferencia de datos a un ordenador o se está cargando la batería.

Nº	Nombre
7	**Botón Fn** Permite acceder al panel Smart y definir algunos ajustes con precisión.
8	**Botón OK** • **En la pantalla de Menú**: Permite guardar las opciones seleccionadas. • **En el modo Disparo**: Permite seleccionar un área de enfoque manualmente en algunos modos de disparo.
9	**Botón Borrar** Borra archivos en el modo Reproducción.
10	**Botón de reproducción** Permite ingresar en el modo Reproducción para ver imágenes o vídeos.
11	**Botón de navegación (Rueda personalizada)** • **En el modo Disparo** - DISP: Permite cambiar la información de la pantalla. - ▬/▮/▬: Realiza la función asignada. (pág. 178) • **En otras situaciones** Mueve hacia arriba, abajo, la izquierda y la derecha respectivamente. (También puede girar la rueda.)
12	**Botón MENU** Permite acceder a las opciones o a los menús.





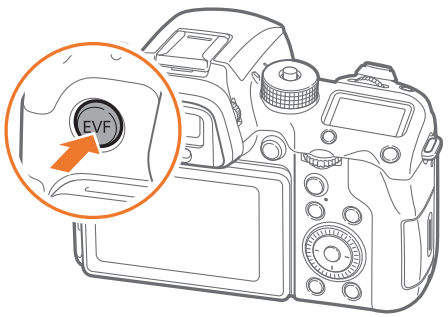
Nº	Nombre
1	**Orificio para la correa de la cámara**
2	**Toma de auriculares** Inserte un conector de auriculares estéreo de 3,5 mm.
3	**Puerto del micrófono externo** Permite insertar un micrófono estéreo de 3,5 mm.
4	**Puerto HDMI**
5	**Puerto USB y de disparador** Permite conectar la cámara a un ordenador o un disparador. Utilice un cable disparador con un trípode para reducir el movimiento de la cámara.
6	**Antena interna** * Evite el contacto con la antena interna mientras utiliza la red inalámbrica.
7	**Etiqueta NFC**



Nº	Nombre
1	**Ranura de tarjeta de memoria** Insertar una tarjeta de memoria.
2	**Compartimento de la batería** Inserte una batería.
3	**Conector de grip vertical (tapa)** Conecte el grip vertical (opcional) para realizar retratos de manera adecuada y extender la duración de la batería. * Al conectar a un grip vertical, retire la tapa del conector de grip vertical y guárdela en la ranura del grip vertical.
4	**Orificio para el montaje del trípode**
5	**Pantalla táctil (pantalla principal)** • Para tomar fotografías en ángulos altos o bajos, incline la pantalla hacia arriba o hacia abajo. (pág. 15) • Toque la pantalla para selecciona un menú o una opción. (pág. 44)

Uso del botón EVF

Pulse [EVF] repetidamente para definir como funciona la pantalla principal y el visor.



* Predeterminado

Opción	Descripción
EVF: Automático*	Permite configurar el sensor de proximidad para que seleccione la pantalla o el visor automáticamente.
EVF sólo	Permite utilizar el visor. • La función de vista rápida no está disponible mientras se usa el visor. • Si retira la vista del visor en los siguientes 5 segundos posteriores a un disparo, se mostrará una previsualización de la imagen en la pantalla principal durante la cantidad de tiempo que usted haya configurado. La cámara regresará automáticamente al modo visor cuando la previsualización esté cerrada. • La cámara seleccionará automáticamente la pantalla principal o el visor mediante el sensor de proximidad en las siguientes situaciones: - cuando use menús, el panel Smart o previsualizaciones de fotografías; - cuando ajuste las opciones de disparo pulsando [**ISO**], [ ], [**AF**] o [**WB**].
EVF: Apagado	Permite utilizar la pantalla.

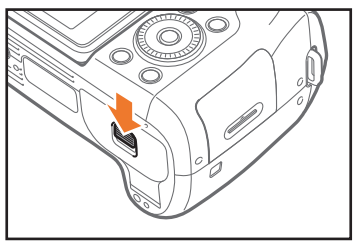
* Predeterminado

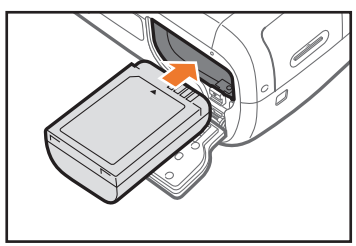
- Las funciones Wi-Fi, las funciones de las diapositivas, reproducción del intervalo de disparo, y **Administrar modo personalizado**, **Editar imagen** las funciones no estarán disponibles al usar el visor.
- La cámara no seleccionará la pantalla principal o el visor automáticamente al grabar o reproducir vídeos. Por ejemplo, si comienza a grabar o reproducir un vídeo mientras mira por el visor, la pantalla principal no estará disponible durante la grabación o la reproducción.

Colocación de la batería y la tarjeta de memoria

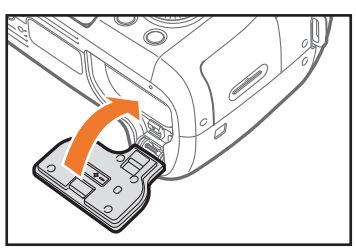
Aprenda a insertar la batería y una tarjeta de memoria opcional en la cámara.

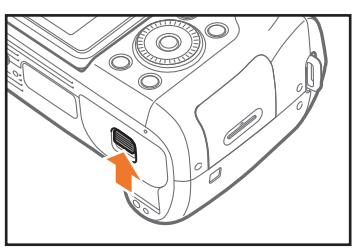
Insertar la batería



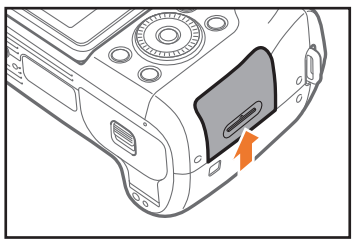


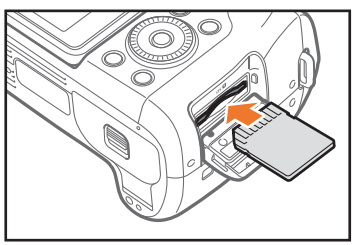
Inserte la batería con los contactos dorados hacia arriba.



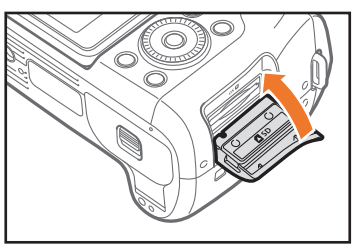


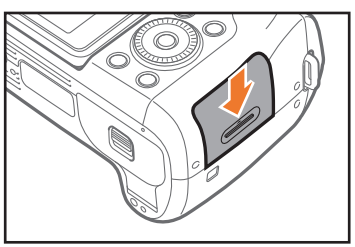
Insertar una tarjeta de memoria



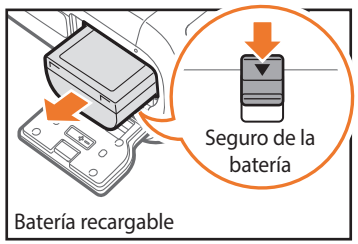


Inserte una tarjeta de memoria con los contactos de color dorado hacia arriba.

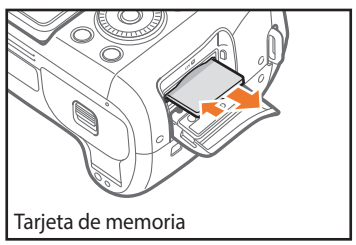




Retirar la batería y la tarjeta de memoria

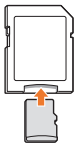


Deslice la traba hacia abajo para retirar la batería.



Empuje la tarjeta suavemente hasta que se desacople de la cámara y, luego, retírela de la ranura.

Usar el adaptador de la tarjeta de memoria



Para usar tarjetas de memoria micro con este producto, un ordenador o un lector de tarjeta de memoria, inserte la tarjeta en el adaptador.

No retire la tarjeta de memoria ni la batería mientras parpadee la luz indicadora de estado de la cámara. De lo contrario, es posible que se dañen los datos almacenados en la tarjeta de memoria o en la cámara.

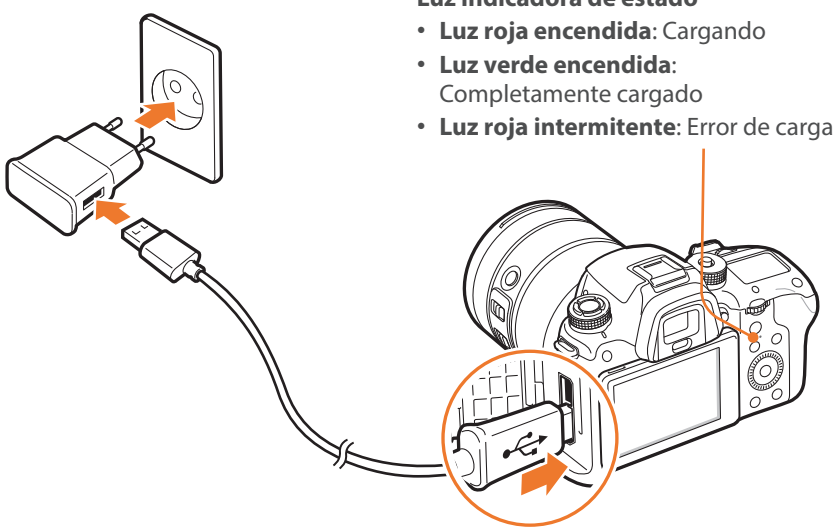
Carga de la batería y encendido de la cámara

Cargar la batería

Antes de utilizar la cámara por primera vez, debe cargar la batería. Conecte el extremo pequeño del cable USB en la cámara y, luego, conecte el otro extremo del cable USB en la fuente de alimentación.

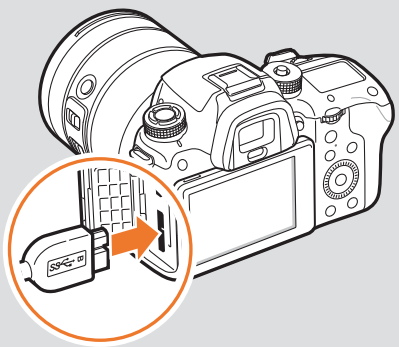
Luz indicadora de estado

- **Luz roja encendida**: Cargando
- **Luz verde encendida**: Completamente cargado
- **Luz roja intermitente**: Error de carga



Cuando use un cable USB 2.0, enchufe el cable USB en el lado inferior del puerto USB. Si se fuerzan los conectores del enchufe, el dispositivo puede resultar dañado. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.

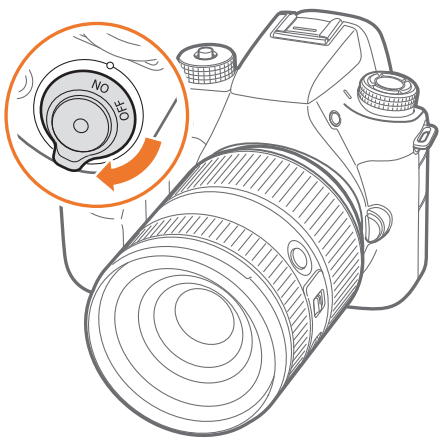
- Cambie la batería mientras que la cámara está apagada.
- Use únicamente el adaptador para la fuente de alimentación y el cable USB que se proporcionan con la cámara. Si utiliza otro adaptador para la fuente de alimentación, es posible que la cámara no se cargue o funcione adecuadamente.
- Cuando use un cable USB 3.0 (opcional), conecte el cable USB tal como se muestra en la ilustración.



Encender la cámara

Ajuste el interruptor de encendido/apagado en **ON**.

- Para apagar la cámara, ajuste el interruptor de encendido/apagado en **OFF**.
- La pantalla de configuración inicial aparece cuando enciende la cámara por primera vez. (pág. 41)



Realización de la configuración inicial

Cuando enciende la cámara por primera vez, aparece la pantalla de configuración inicial. El idioma está predefinido según el país o la región en donde se vendió la cámara. Puede cambiar el idioma según lo desee. También puede tocar un elemento en la pantalla para seleccionarlo.

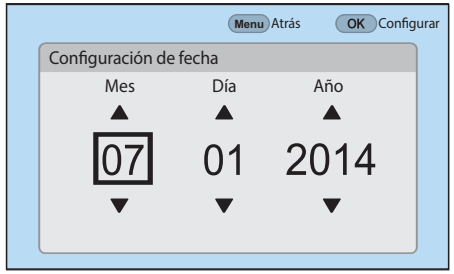
1 Pulse [▮] para seleccionar **Zona horaria** y, luego, pulse [OK].

2 Pulse [DISP/▮] para seleccionar una zona horaria y, luego, pulse [OK].

3 Pulse [▮] para seleccionar **Configuración de fecha** y, luego, pulse [OK].

4 Pulse [−/−] para seleccionar un elemento (Año/Mes/Día).

5 Pulse [DISP/▮] para configurar la opción y, luego, pulse [OK].



- La pantalla puede diferir según el idioma seleccionado.

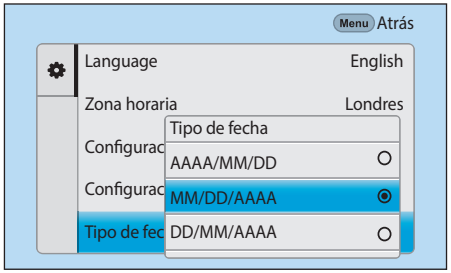
6 Pulse [▮] para seleccionar **Configuración de hora** y, luego, pulse [OK].

7 Pulse [−/−] para seleccionar un elemento (Hora/Minuto/Horario de verano).

8 Pulse [DISP/▮] para configurar la opción y, luego, pulse [OK].

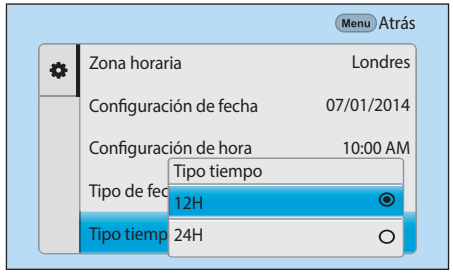
9 Pulse [▮] para seleccionar **Tipo de fecha** y, luego, pulse [OK].

10 Pulse [DISP/▮] para seleccionar un tipo de fecha y, luego, pulse [OK].



11 Pulse [▮] para seleccionar **Tipo tiempo** y, luego, pulse [OK].

12 Pulse [DISP/▮] para seleccionar un tipo de tiempo y, luego, pulse [OK].



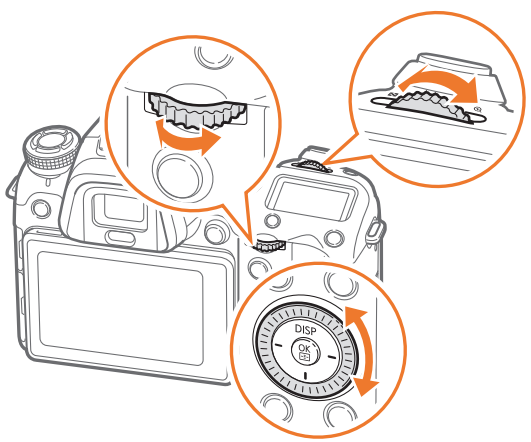
13 Pulse [MENU] para finalizar la configuración inicial.

Selección de funciones (opciones)

Uso de los botones y selectores

Use uno de los siguientes métodos para seleccionar una opción:

- Desplace el selector de comandos 1 y luego pulse [OK].
- Desplace el selector de comandos 2 y luego pulse [OK].
- Gire el botón de navegación y pulse [OK].
- Pulse [DISP/▮/▬/▬], y a continuación pulse [OK].

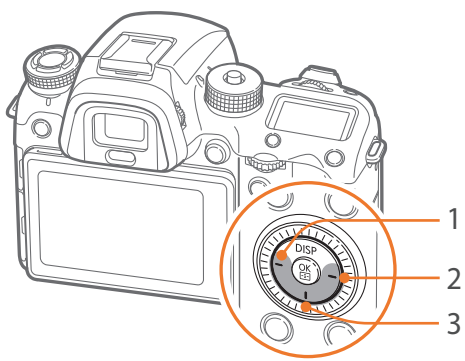


Uso de los botones y selectores personalizados

Asigne varios botones y selectores para que inicien sus funciones favoritas. Puede asignar funciones a los botones, como el botón vista previa, el botón AEL, el botón inicio AF, el botón de navegación y los selectores de comandos 1 y 2.

Cuando asigna Flash, ISO y Medición al botón de navegación (ejemplo)

1. En el modo Disparo, [MENU] → → **Mapeado de llaves**.
2. Seleccione un botón de la lista.
3. Seleccione una función.
   - Puede cambiar las funciones que tiene asignadas cada botón a otra función que desee.



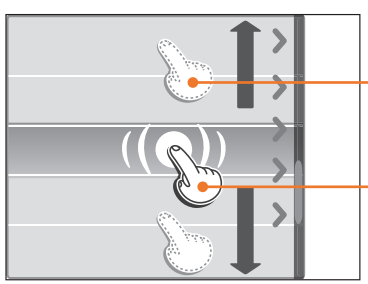
Nº	Predeterminado	Asignado
1	Área de AF	Flash
2	Película STBY	ISO
3	Asistente de imágenes	Medición

4 Pulse [MENU] para regresar a la pantalla anterior.

5 Configure las opciones de disparo mediante los botones de personalización y, después, tome una fotografía.

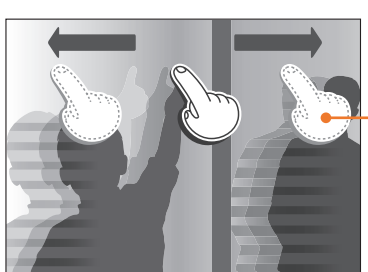
Seleccionar mediante tacto

No use objetos con punta, como lápices o bolígrafos, para tocar la pantalla. Puede dañar la pantalla.



Arrastrar: Mantenga pulsada un área en la pantalla y, luego, arrastre el dedo.

Tocar: Toque un icono para seleccionar un menú o una opción.



Toque rápido: Pase rápidamente los dedos por la pantalla.

- Cuando toca o arrastra la pantalla, pueden producirse decoloraciones. Esto no representa un funcionamiento incorrecto, sino que es una característica de las pantallas táctiles. Toque o arrastre la pantalla ligeramente para minimizar las decoloraciones.
- Es posible que la pantalla táctil no funcione adecuadamente si usa la cámara en ambientes extremamente húmedos.
- Es posible que la pantalla táctil no funcione adecuadamente si coloca una película protectora para la pantalla u otros accesorios en la pantalla.
- Según el ángulo de visualización, la pantalla puede parecer poco iluminada. Ajuste el brillo o el ángulo de visualización para mejorar la resolución.

Utilizar MENU

Pulse [MENU] o toque MENU en la pantalla y cambie la configuración o las opciones de disparo.

P. ej.: Seleccionar el tamaño de la fotografía en el modo P

1 Gire el selector de modos hasta P.

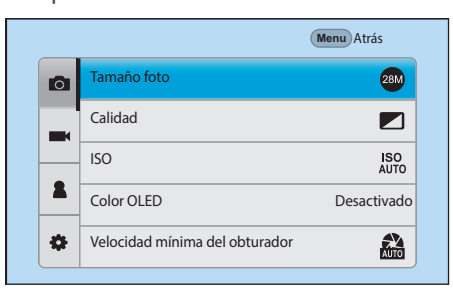
2 Pulse [MENU] o toque MENU.

3 Desplace el selector de comandos 1 o pulse [DISP/I] para ir hasta y, luego, pulse [OK].

- También puede tocar en la pantalla.

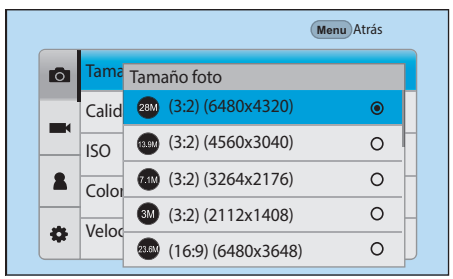
4 Gire el botón de navegación o pulse [DISP/I] para pasar a **Tamaño foto**, y después pulse [OK].

- También puede arrastrar la lista de opciones y, luego, tocar una opción.



5 Gire el botón de navegación o pulse [DISP/I] para pasar a una opción, y después pulse [OK].

- También puede arrastrar la lista de opciones y, luego, tocar una opción.
- Pulse [MENU] o toque **Atrás** para volver al menú anterior.



6 Pulse [MENU] o toque **Atrás** para cambiar el modo de disparo.

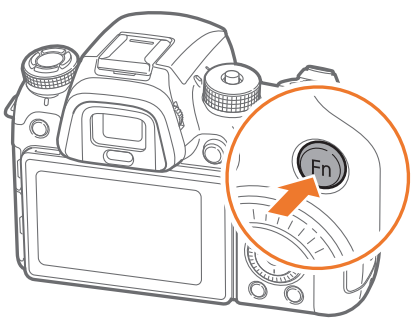
Uso del panel smart

Pulse [Fn] o toque Fn en la pantalla para acceder a algunas funciones, como Exposición, ISO y Balance de blancos.

P. ej.: Ajustar el valor de exposición en el modo P

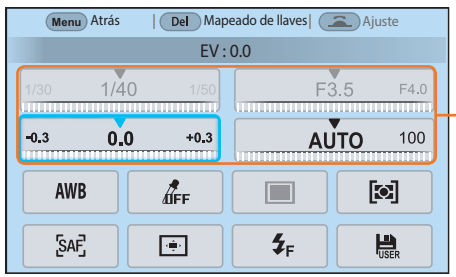
1 Gire el selector de modos hasta P.

2 Pulse [Fn] o toque Fn.



3 Desplace el selector de comandos 2 o gire el botón de navegación o pulse [DISP/I/−/−] para pasar a **EV**, y luego pulse [OK].

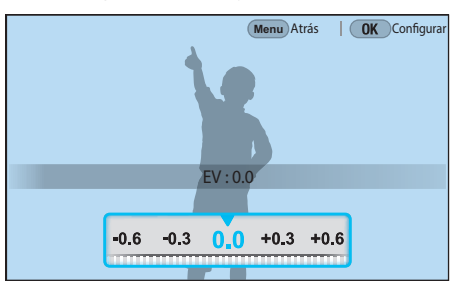
- Puede seleccionar una opción directamente desplazando el selector de comandos 1 sin tener que pulsar [OK].
- También puede tocar una opción para seleccionarla.



Para ajustar algunas opciones, puede arrastrarlas.

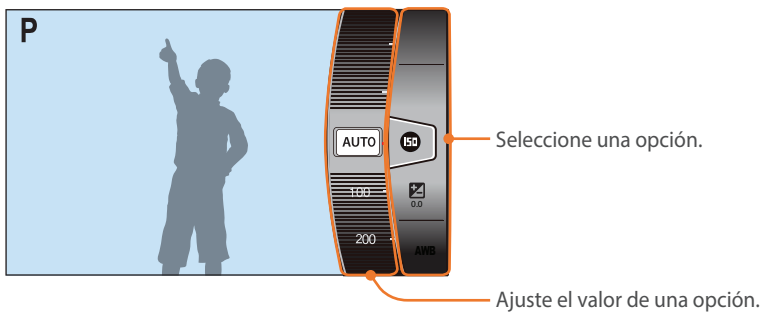
4 Desplace el selector de comandos 1 o el selector de comandos 2 o gire el botón de navegación o pulse [−/−] para ajustar el valor de exposición, y luego pulse [OK].

- También puede arrastrar el selector en la pantalla, y después tocar **Configurar** para ajustar la opción.



Uso de iFn

Pulse [**i-Function**] en una lente i-Function para seleccionar y ajustar manualmente la velocidad del obturador, el valor de apertura, el valor de exposición, la sensibilidad ISO y el balance de blancos de la lente.

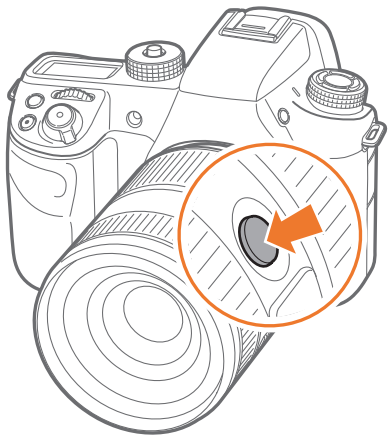


1 Gire el selector de modos hasta P, A, S, o M.

2 Pulse [**i-Function**] en la lente para seleccionar un ajuste.

- Para seleccionar los elementos que desea exhibir, seleccione [MENU] → ⚙ → **Personalización iFn** → un elemento.

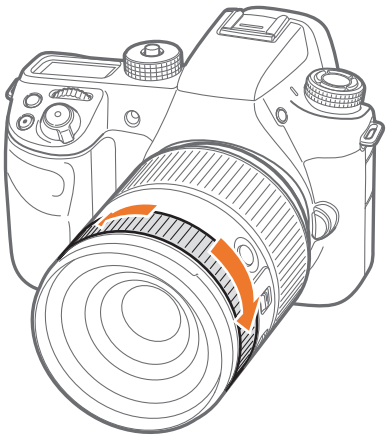
- También puede pulsar [**i-Function**] y, luego, pulsar [DISP/▮] o arrastrar la pantalla para seleccionar un ajuste.



Opción	Descripción
Apertura	Ajuste el valor de apertura.
Velocidad del obturador	Ajuste la velocidad del obturador.
EV	Ajuste el valor de exposición.
ISO	Ajuste la sensibilidad ISO.
Balance de blancos	Permite seleccionar una opción de balance de blancos.
Intelli Zoom	Permite hacer zoom sobre un objetivo con una menor degradación de la calidad de la fotografía que con el zoom digital. Sin embargo, la resolución o el tamaño de la foto podrían cambiar con respecto a cuando realiza un acercamiento con el anillo de zoom.

3 Permite ajustar el anillo de enfoque para seleccionar una opción.

- También puede desplazar el selector de comandos 2 o girar el botón de navegación o arrastrar la pantalla para seleccionar una opción.



4 Pulse el [**Obturador**] hasta la mitad para enfocar y, luego, pulse el [**Obturador**] para tomar la fotografía.

Opciones disponibles

Modo de disparo	P	A	S	M	3D
Apertura	-	O	-	O	-
Velocidad del obturador	-	-	O	O	-
EV	O	O	O	-	O
ISO	O	O	O	O	-
Balance de blancos	O	O	O	O	O
Intelli Zoom	O	O	O	O	-

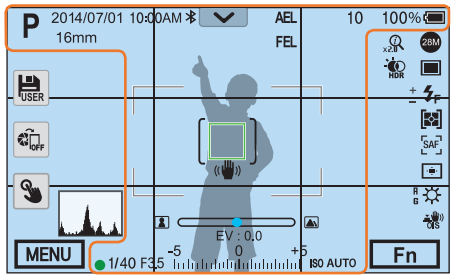
- Esta función no está disponible al colocar una lente 3D y definir **Modo 3D Auto** en el modo 3D.
- Intelli Zoom no está disponible cuando captura fotografías en formato RAW.
- Intelli Zoom se desactivará cuando tome fotos de forma continuada.
- Intelli Zoom se desactiva cuando graba vídeos pulsando el botón de grabación de vídeo.

Iconos de pantalla

En el modo Disparo

Capturar fotografías

1. Información de disparo



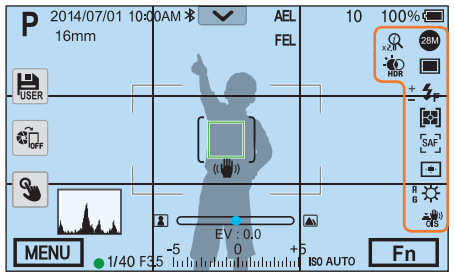
Icono	Descripción
P	Modo de disparo
2014/07/01	Fecha actual
10:00AM	Hora actual
	Bluetooth activado
16mm	Distancia focal*
	Barra del panel de notificaciones (táctil)
	Tarjeta de memoria no insertada**
AEL	Bloqueo de exposición automático (pág. 124)
AFL	Bloqueo de enfoque automático (pág. 124)
FEL	Bloqueo de intensidad de flash (pág. 117)
10	Cantidad de fotografías disponibles
100%	Porcentaje de batería
	Cuadro de enfoque automático
[ ]	Área de medición puntual
	• : Batería cargada • : Batería parcialmente cargada • (Rojo): Vacío (recargue la batería) • : Cargando • Int: Batería interna en uso (cuando está conectado el grip vertical) • Ext: Batería externa en uso (cuando está conectado el grip vertical)
	Movimiento de la cámara

Icono	Descripción
	Escala de enfoque manual
	Medidor de nivel (pág. 52)
	Histograma (pág. 123)
	Enfoque
1/40	Velocidad del obturador
F3.5	Valor de apertura
EV : 0.0	Valor de ajuste de exposición
-5 0 +5	Pantalla de nivel de exposición
ISO AUTO	Sensibilidad ISO (pág. 89)

* Este icono aparece al colocar la lente de Zoom de alta potencia.

** Si captura fotografías sin insertar una tarjeta de memoria, no podrá transferirlas a una tarjeta de memoria o un ordenador.

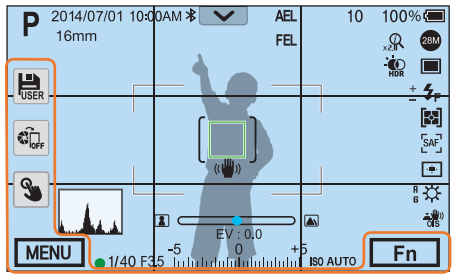
2. Opciones de disparo



Icono	Descripción
28M	Tamaño foto
RAW	Archivo RAW
	Modo de accionamiento
ϟ_F	Flash (pág. 112)
±	Ajuste de la intensidad del flash
	Medición (pág. 118)
SAF	Modo de AF (pág. 95)
	Área de enfoque
	Detecc rostro

Icono	Descripción
	Balance de blancos (pág. 91)
A B G M	Micro ajuste de balance de blancos
OIS	Estabilización de imagen (OIS) (pág. 105)
	intelli-zoom activado
x2.0	rango de intelli-zoom
HDR	Rango dinámico (pág. 121)
	Auriculares conectados

3. Opciones de disparo (táctil)



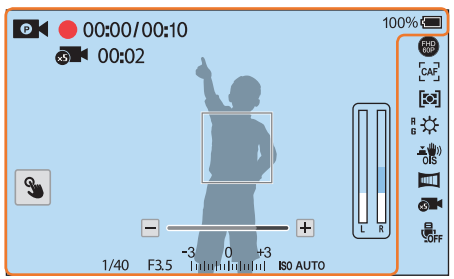
Icono	Descripción
	Cambiar modo Smart*
USER	Guardar un modo personalizado
OFF	Quick Transfer (pág. 152)
	Opciones AF táctil
MENU	Opciones de disparo
Fn	Panel Smart

* Este icono aparecerá únicamente cuando selecciona el modo Smart.

Los iconos que aparecen en pantalla cambian según el modo seleccionado o las opciones configuradas.

Grabando vídeos

1. Información de disparo

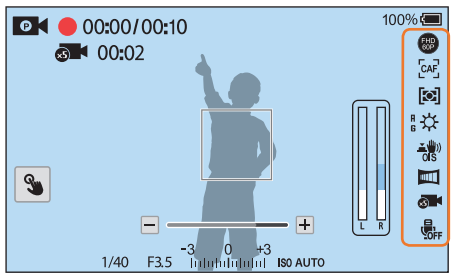


Icono	Descripción
	Modo de disparo
	Opción de AF táctil (táctil)
00:00/ 00:10	Tiempo de grabación actual/ tiempo de grabación disponible
	Película rápida/lenta (pág. 128)
00:02	Tiempo de reproducción después de aplicar la función de Película rápida/lenta
100%	Porcentaje de batería
	• : Batería cargada • : Batería parcialmente cargada • (Rojo): Vacío (recargue la batería) • : Cargando • Int: Batería interna en uso (cuando está conectado el grip vertical) • Ext: Batería externa en uso (cuando está conectado el grip vertical)

Icono	Descripción
	Indicador de zoom*
-3 0 +3	Valor de exposición
ISO AUTO	Sensibilidad ISO (pág. 89)
L R	Nivel de sonido del vídeo

* Este icono aparece al colocar la lente de Zoom de alta potencia.

2. Opciones de disparo



Icono	Descripción
FHD 60P	Tamaño del vídeo
CAF	Modo de AF (pág. 95)
	Medición (pág. 118)
EXT	El micrófono externo está conectado
	Balance de blancos (pág. 91)
A B G M	Micro ajuste de balance de blancos

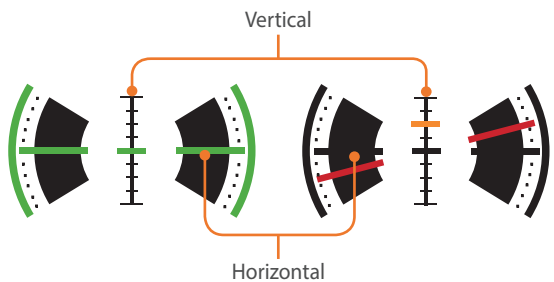
Icono	Descripción
OIS	Estabilización de imagen (OIS) (pág. 105)
	Atenuador (pág. 128)
	Película rápida/lenta (pág. 128)
OFF	Apagado de grabación de voz (pág. 129)
− +	Botón de zoom*

* Este icono aparece al colocar la lente de Zoom de alta potencia.

Los iconos que aparecen en pantalla cambian según el modo seleccionado o las opciones configuradas.

Acerca del medidor de nivel

El indicador de nivel ayuda a alinear la cámara con las líneas horizontales y verticales de la pantalla. Si el medidor de nivel no está nivelado, calíbrelo utilizando la función Calibración horizontal. (pág. 180)



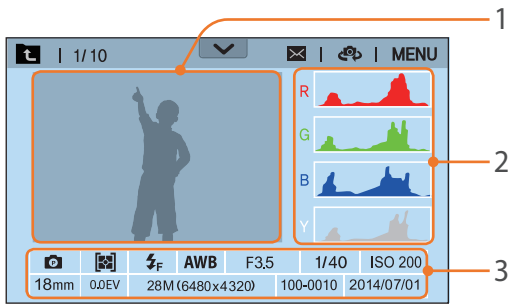
▲ Nivel ▲ Desnivel

En el modo Reproducción

Ver fotografías

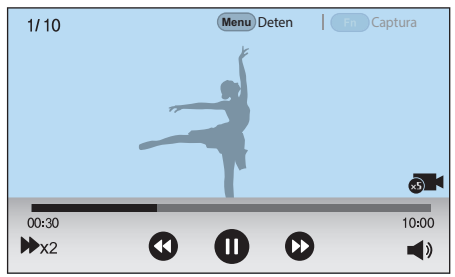
Información

Icono	Descripción
	Permite ver imágenes en miniatura. (táctil)
1/10	Archivo actual/Cantidad total de archivos
	Barra del panel de notificaciones (táctil)
	Enviar fotografías por correo electrónico. (táctil)
	Compartición de archivos con otros dispositivos. (táctil)
MENU	Menú de reproducción/edición/ajustes (táctil)
RAW	Archivo RAW
3D	Archivo 3D
	Archivo protegido



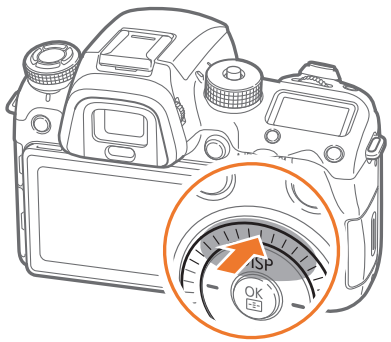
Nº	Descripción
1	Fotografía capturada
2	Histograma RGB (pág. 123)
3	Modo de disparo, Medición, Flash, Balance de blancos, Valor de apertura, Velocidad del obturador, ISO, Distancia focal, Valor de exposición, Tamaño foto, Número de carpeta-Número de archivo, Fecha

Reproducir vídeos



Icono	Descripción
x2	Velocidad de reproducción
00:30	Tiempo actual de reproducción
10:00	Duración del vídeo
	Película rápida/lenta
	Permite visualizar un archivo anterior/ retroceder. (Cada vez que toca el icono para retroceder, cambia la velocidad de retroceso en este orden: 2X, 4X, 8X.)
	Permite pausar o reanudar la reproducción.
	Permite visualizar un archivo siguiente/ adelantar. (Cada vez que toca el icono para adelantar, cambia la velocidad de avance en este orden: 2X, 4X, 8X.)
	Permite ajustar el volumen o desactivar el sonido.

Cambiar la información de la pantalla



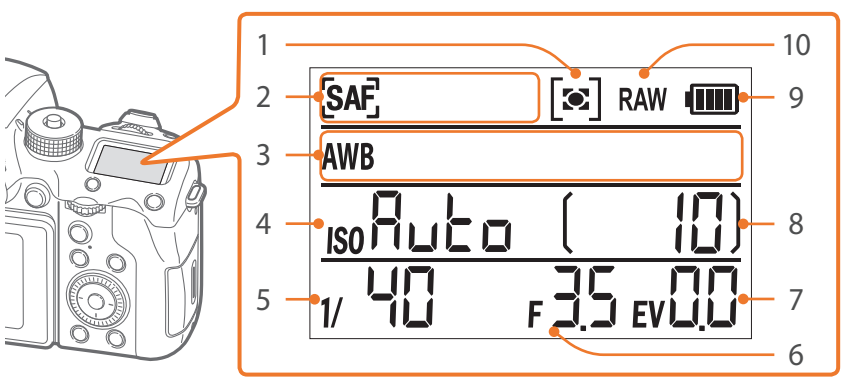
Pulse [DISP] varias veces para cambiar el tipo de pantalla.

Modo	Tipo de pantalla
Disparo	• Información básica de disparo + Botones de opciones de disparo + Información de opciones de disparo actuales • Información básica de disparo (Modo de disparo, Velocidad del obturador, Valor de apertura, Valor de exposición, Sensibilidad ISO, etc.) • Información básica de disparo + Botones de opciones de disparo (MENÚ, Fn, Quick Transfer, AF táctil, Grabar el modo Personalizar) + Información de las opciones de disparo actuales (Tamaño foto, Modo de accionamiento, Flash, Medición, Modo de AF, etc.) • Información básica de disparo + Botones de opciones de disparo + Información de opciones de disparo actuales + Medidor de nivel • No hay información (cuando esté conectado a un televisor o monitor compatible con HDMI)
Reproducción	• Información básica • Permite mostrar toda la información sobre el archivo actual. • Permite mostrar toda la información sobre los disparos, incluido el histograma RGB.

Visualización de la ventana de visualización del estado

Ver información de disparo básica, como el modo de AF, la opción de medición y la duración de la batería en la ventana de visualización del estado sin tener que ver la pantalla. Pulse [-☼-] para iluminar la ventana de visualización de estado.

Tomar fotografías y grabar vídeos



Nº	Descripción
1	Medición (pág. 118)
2	Modo de AF (pág. 95)
3	Balance de blancos (pág. 91)
4	Sensibilidad ISO (pág. 89)
5	Velocidad del obturador
6	Valor de apertura
7	Valor de ajuste de exposición
8	Cantidad de fotografías disponibles
9	Duración de la batería
10	Archivo RAW

Conexión a un ordenador

Cuando esté conectado a un ordenador vía cable USB

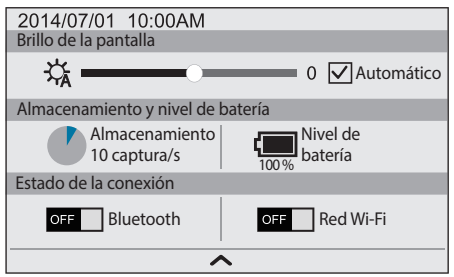
Cambiar las baterías

Al cargar la batería interna (la cámara)

Al cargar la batería externa (el grip vertical)

Ver el panel de notificaciones

Toque en la parte superior de la pantalla para abrir el panel de notificaciones. Podrá ajustar el brillo de la pantalla o ver la fecha y la hora actuales, la batería restante e información sobre almacenamiento de datos. Puede también ver el estado de una conexión Bluetooth o Wi-Fi y activarla o bien desactivarla. Toque la parte inferior del panel de notificaciones o pulse [MENU] o [Fn] para cerrarlo.



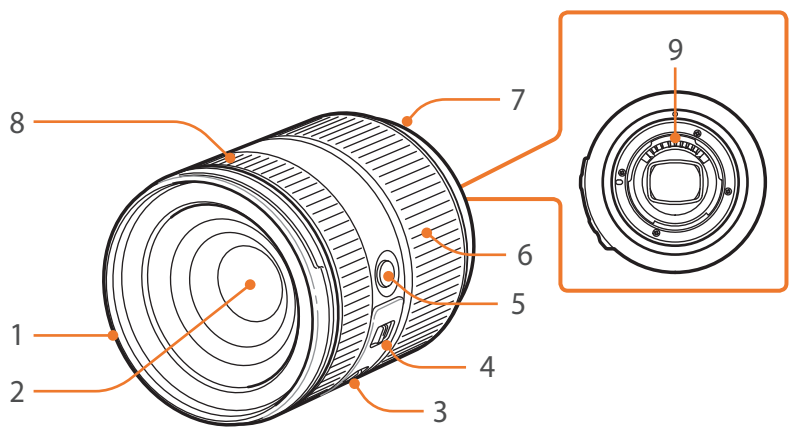
Lentes

Puede adquirir lentes opcionales fabricadas exclusivamente para la cámara serie NX.

Conozca las funciones de cada lente y seleccione la que mejor se ajuste a sus necesidades y preferencias.

Diseño de la lente

Lente SAMSUNG 16-50 mm F2-2.8 S ED OIS (ejemplo)

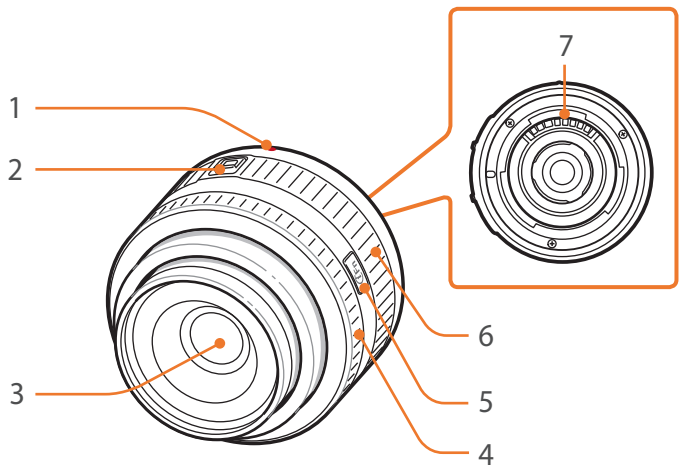


Nº	Descripción
1	Índice de montaje de la tapa de la lente
2	Lente
3	Interruptor OIS
4	Interruptor AF/MF (pág. 95)
5	Botón i-Function (pág. 47)
6	Anillo de zoom
7	Índice de montaje de la lente
8	Anillo de enfoque (pág. 103)
9	Contactos de la lente*

* Evite el contacto con los contactos de la lente o prevenga que estos sufran daños.

Si no utiliza la lente, sujete la tapa de la lente a la cubierta de montaje de la lente a fin de protegerla del polvo y los rasponazos.

Lente SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II (ejemplo)

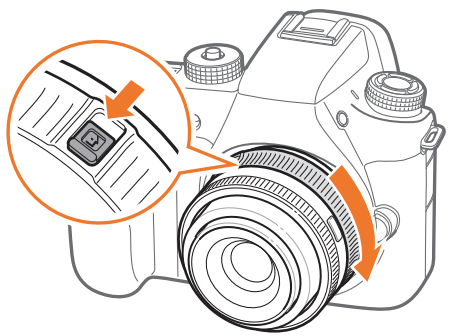


Nº	Descripción
1	Índice de montaje de la lente
2	Interruptor de bloqueo de zoom
3	Lente
4	Anillo de enfoque (pág. 103)
5	Botón i-Function (pág. 47)
6	Anillo de zoom
7	Contactos de la lente*

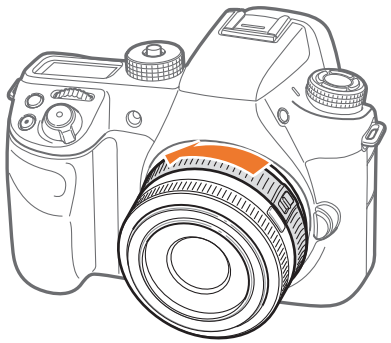
* Evite el contacto con los contactos de la lente o prevenga que estos sufran daños.

Bloquear o desbloquear la lente

Para bloquear la lente, mantenga pulsado el selector de bloqueo de zoom hacia afuera del cuerpo de la cámara y gire el anillo de zoom como se muestra en la ilustración.

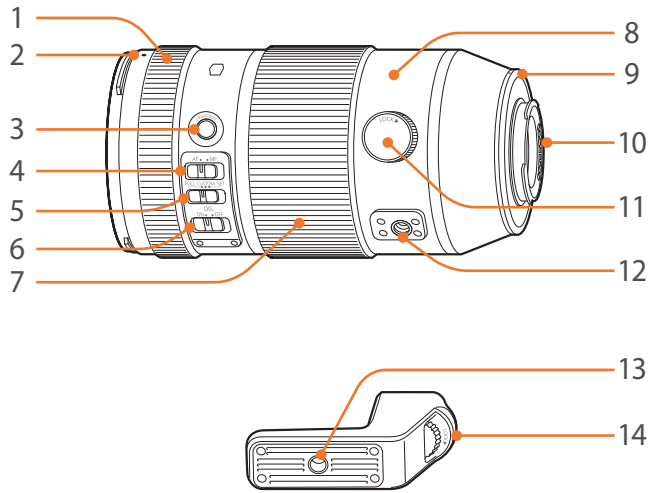


Para desbloquear la lente, gire el anillo del zoom como se muestra en la ilustración hasta que escuche el clic.



No es posible capturar una fotografía cuando la lente está bloqueada.

Lente NX 50-150mm F2.8 S ED OIS (ejemplo)



Nº	Descripción
1	Anillo de enfoque (pág. 103)
2	Índice de montaje de la tapa de la lente
3	Botón i-Function (pág. 47)
4	Interruptor AF/MF
5	Interruptor del limitador de distancia focal personalizada
6	Interruptor OIS

Nº	Descripción
7	Anillo de zoom
8	Anillo del trípode
9	Índice de montaje de la lente
10	Contactos de la lente*
11	Selector de bloqueo del anillo del trípode
12	Conexión del cuello del trípode
13	Conexión del trípode
14	Selector de bloqueo del cuello del orificio para el montaje del trípode

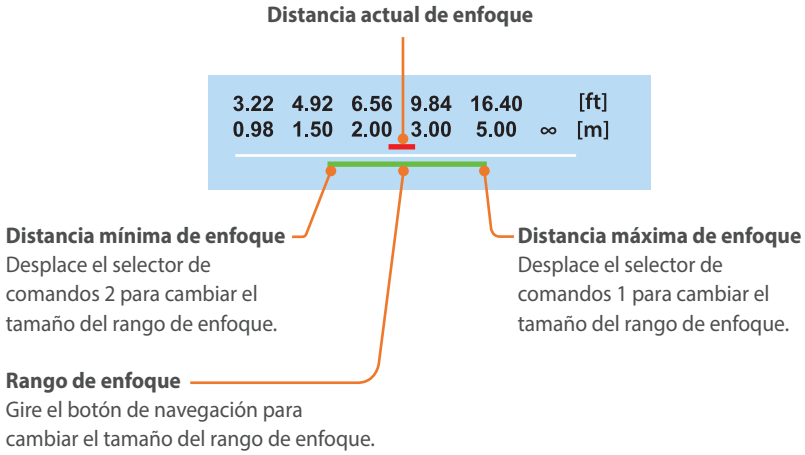
* Evite el contacto con los contactos de la lente o prevenga que estos sufran daños.

Usar la función del limitador de distancia focal personalizada

Puede ajustar el enfoque con rapidez y precisión configurando el rango de distancia focal.

1 Defina el interruptor del limitador de distancia focal personalizada como **SET**.

2 Definir un rango de enfoque.


Distancia actual de enfoque
3.22 4.92 6.56 9.84 16.40 [ft]
0.98 1.50 2.00 3.00 5.00 ∞ [m]
Distancia mínima de enfoque
Desplace el selector de comandos 2 para cambiar el tamaño del rango de enfoque.
Distancia máxima de enfoque
Desplace el selector de comandos 1 para cambiar el tamaño del rango de enfoque.
Rango de enfoque
Gire el botón de navegación para cambiar el tamaño del rango de enfoque.

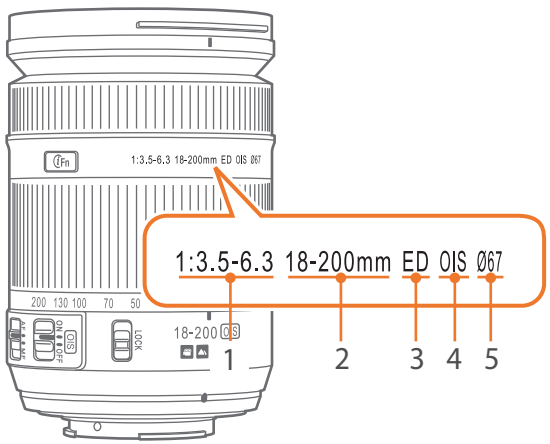
La ilustración superior puede ser diferente de la pantalla de su cámara.

3 Defina el interruptor del limitador de distancia focal personalizada como **CUSTOM** y capture una foto.

Marcas de la lente

Conozca el significado de los números que aparecen en la lente.

Lente SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS (ejemplo)



Nº	Descripción
1	**Valor de apertura** El rango de valores de apertura admitidos. Por ejemplo, 1:3.5–6.3 quiere decir que el rango de valor de apertura máximo es de 3,5 a 6,3.
2	**Distancia focal** La distancia desde el centro de la lente hasta el punto focal (en milímetros). Esta cifra se expresa en un rango: Desde la distancia focal mínima hasta la distancia focal máxima de la lente. El resultado de una distancia focal más larga son ángulos de vista más angostos y un objetivo ampliado. Con una distancia focal más corta se obtienen ángulos de vista más anchos.
3	**ED** ED significa dispersión extrabaja. El vidrio de dispersión extrabaja minimiza la aberración cromática (una distorsión que se produce cuando una lente no enfoca todos los colores en el mismo punto de convergencia).
4	**OIS (pág. 105)** Estabilización de imagen óptica. Las lentes con esta función pueden detectar el movimiento de la cámara y cancelarlo dentro de ella.
5	**Ø** El diámetro de la lente. Cuando coloque un filtro a la lente, asegúrese de que el diámetro del filtro y de la lente sean iguales.

Accesorios

Puede utilizar un flash externo que pueda ayudarle a capturar fotografías mejores y más convenientes.

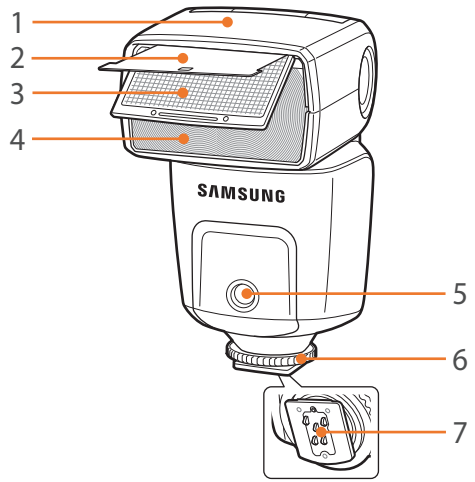
Puede usar el grip vertical de forma conveniente para tomar fotografías en orientación vertical. Además, la posibilidad de usar una batería externa aporta un mayor tiempo de disparo.

Puede usar un cargador de batería para cargar una batería.

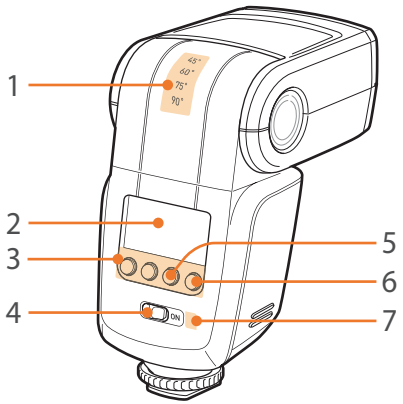
- Las ilustraciones pueden ser diferentes de los elementos reales.
- Puede adquirir accesorios aprobados por Samsung en una tienda minorista o un centro de servicios de Samsung. Samsung no es responsable de los daños ocasionados por el uso de accesorios de otros fabricantes.

Diseño del flash externo

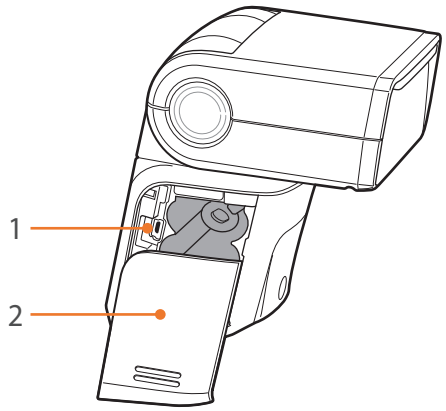
SEF-580A (ejemplo) (opcional)



Nº	Descripción
1	Cabezal del flash
2	Tarjeta reflectora
3	Panel de ángulo amplio
4	Lámpara
5	Luz de asistencia AF
6	Selector de ajuste de montaje
7	Conexión de montaje



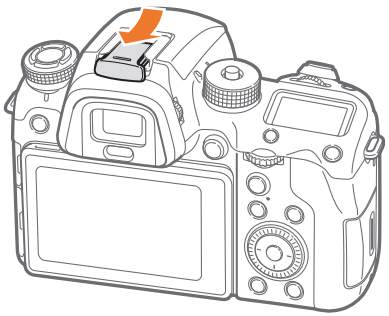
Nº	Descripción
1	Ángulos del cabezal del flash
2	Pantalla del flash
3	Botones del flash
4	Interruptor de encendido/apagado
5	Indicador de exposición correcta
6	Botón de disparo manual/Indicador de flash listo
7	Sensor de luz para el flash remoto inalámbrico



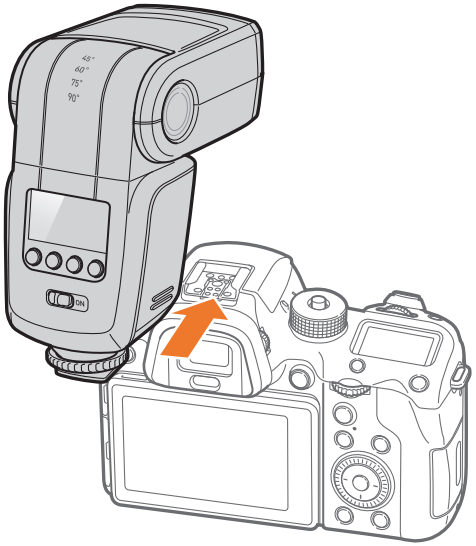
Nº	Descripción
1	Puerto USB
2	Compartimento de la batería

Colocar un flash externo

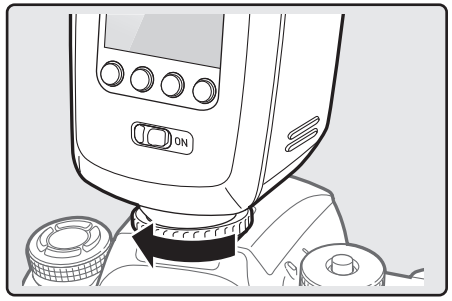
1 Quite la cubierta del montaje de la cámara.



2 Coloque el flash deslizándolo en el montaje.



3 Gire el selector de ajuste de montaje como se muestra en la ilustración para ajustar el flash en su lugar.



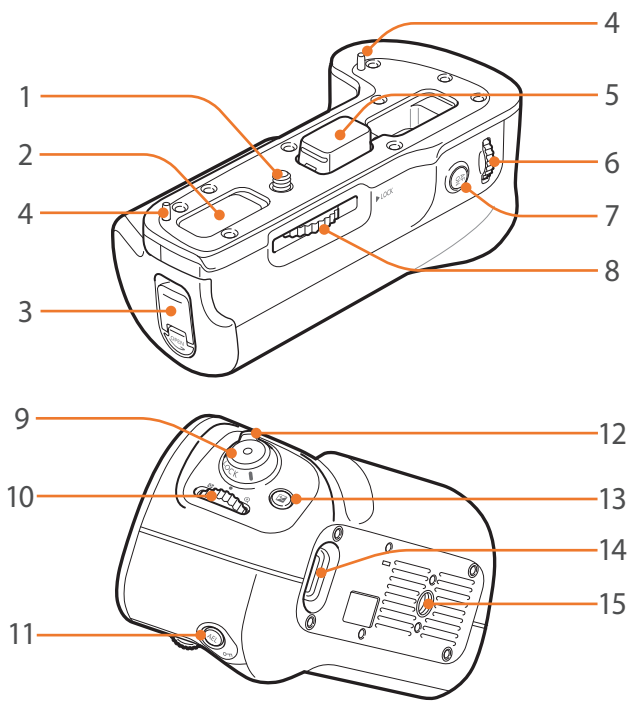
4 Deslice el interruptor de encendido/apagado hacia **ON** para encender el flash.

- Puede capturar una fotografía con un flash que no esté completamente cargado, pero se recomienda el uso de un flash con carga completa.
- Las opciones disponibles pueden variar según el modo de disparo seleccionado.
- Hay un intervalo entre los dos disparos del flash. No se mueva hasta que el flash se dispare por segunda vez.
- Para obtener más información acerca de los flashes opcionales, consulte el manual del usuario del flash.

Utilice únicamente flashes aprobados por Samsung. La utilización de flashes no compatibles puede dañar la cámara.

Grip vertical

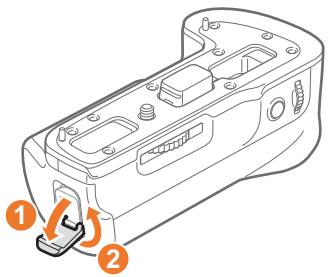
ED-VGNX01 (ejemplo) (opcional)



Nº	Descripción
1	Tornillo de montaje
2	Hueco de la tapa de contacto (para el cuerpo de la cámara)
3	Palanca de bloqueo del compartimento de la batería
4	Clavija guía de la cámara
5	Tapa de la conexión eléctrica
6	Selector de comandos 2
7	Botón Inicio AF
8	Selector de bloqueo del grip vertical
9	Botón del obturador
10	Selector de comandos 1
11	Botón AEL
12	Interruptor de bloqueo del grip vertical
13	Botón EV
14	Orificio para la correa de la cámara
15	Orificio para el montaje del trípode

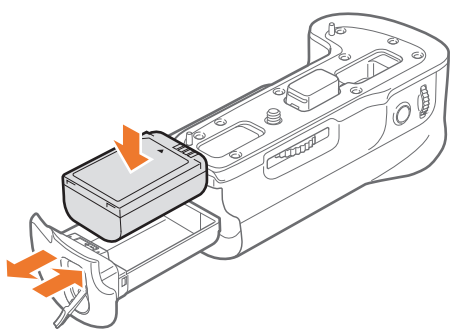
Insertar la batería

1 Baje la palanca de bloqueo del compartimento de la batería y gírela como se muestra en la ilustración; después, extraiga el compartimento de la batería.

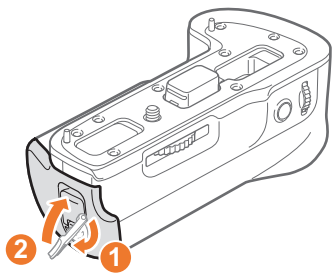


2 Inserte una batería en el compartimiento de la batería.

- Introduzca la batería con los contactos de color dorado orientados hacia arriba tal como se muestra en la ilustración.

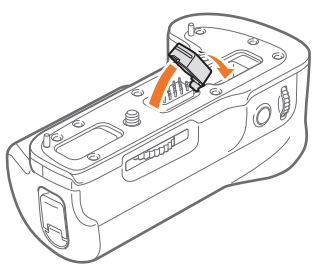


3 Inserte el compartimiento de la batería en el grip vertical y luego cierre la palanca de bloqueo del compartimento de la batería como se muestra en la ilustración.

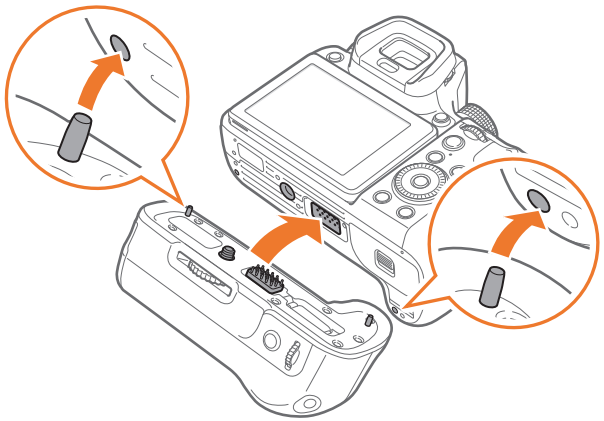


Colocación en la cámara

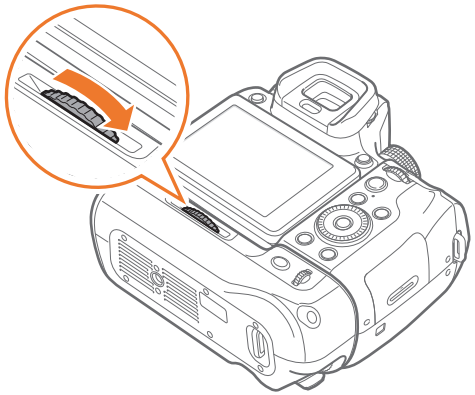
1 Abra la tapa de conexión eléctrica.



2 Alinee los contactos eléctricos, el tornillo de fijación y el pasador guía de la cámara con la parte inferior de la cámara.



3 Fije el grip vertical en su lugar girando el selector de bloqueo del grip vertical a la posición LOCK.



Antes de fijar la cámara al grip vertical, apáguela. La cámara puede no operar correctamente si la fija mientras está encendida.

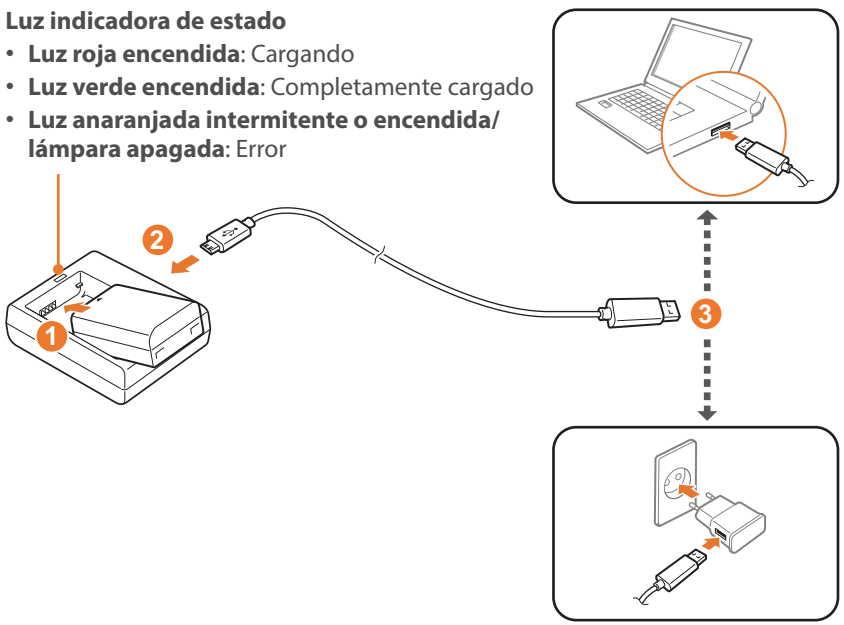
- No permita que el dispositivo entre en contacto con el agua.
- Evite retirar o cambiar el dispositivo en sitios con mucho polvo.
- Este producto no es resistente al agua o al polvo. No es recomendable la exposición a condiciones severas.

Cargador de la batería

ED-BC4NX03 (ejemplo) (opcional)

Luz indicadora de estado

- **Luz roja encendida**: Cargando
- **Luz verde encendida**: Completamente cargado
- **Luz anaranjada intermitente o encendida/ lámpara apagada**: Error



Cargar la batería

1. Insertar la batería. (1)
2. Conecte el extremo más pequeño del cable USB en el cargador. (2)
3. Conecte el otro extremo del cable USB al adaptador del puerto USB de su ordenador. (3)

Use el cable USB y el adaptador que se incluyen en la caja de la cámara.

Modos de disparo

Dos modos de disparo simples Automático y Smart lo ayudarán a capturar fotos con varios ajustes automáticos. Los modos adicionales permiten personalizar los ajustes aún más.

No gire el selector de modo si el botón de bloqueo del selector de modo está pulsado. Si lo hace, podría dañar la cámara.

Icono	Descripción
AUTO	Modo Auto (pág. 69)
P	Modo Programa (pág. 71)
A	Modo Prioridad de apertura (pág. 73)
S	Modo prioridad de obturador (pág. 74)
M	Modo Manual (pág. 75)
C1	Modo Personalizar 1 (pág. 76)
C2	Modo Personalizar 2 (pág. 76)
S	Modo Smart (pág. 78)

AUTO Modo Auto

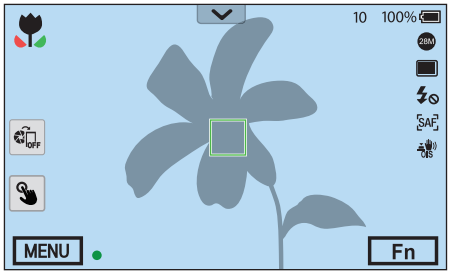
En el modo Automático, la cámara reconoce las condiciones del entorno y ajusta automáticamente los distintos factores que contribuyen a la exposición, incluidos la velocidad del obturador, el valor de apertura, la medición, el balance de blancos y la compensación de exposición. Algunas funciones de disparo están limitadas, ya que la cámara controla la mayoría de las funciones. Este modo es útil para capturar imágenes rápidamente con el menor ajuste.

1 Gire el selector de modos hasta AUTO.

2 Alinee el objetivo en el cuadro.

3 Pulse [**Obturador**] hasta la mitad para enfocar.

- La cámara selecciona una escena. Aparece el icono de escena apropiado en la pantalla.



Escenas reconocibles

Icono	Descripción
	Paisajes
	Escenas con fondos blancos brillantes
	Paisajes nocturnos
	Retratos nocturnos
	Paisajes con luz de fondo
	Retratos con luz de fondo
	Retratos
	Fotos en primer plano de objetos
T	Fotos en primer plano de texto
	Ocasos
	En interiores, oscuro
	Parcialmente iluminado
	Primer Plano con iluminación puntual
	Retratos con iluminación puntual
	Cielos azules
	Las zonas boscosas suelen consistir en objetivos de color verde
	Fotografías en primer plano de objetivos coloridos
	La cámara está estabilizada en un trípode y el objetivo no se mueve durante cierto período de tiempo. (al tomar fotos en la oscuridad)
	Objetivos que se mueven activamente

4 Pulse el [**Obturador**] para capturar la fotografía.

- Es posible que la cámara detecte escenas diferentes, incluso con los mismos objetivos, a causa de factores externos, como el movimiento de la cámara, la iluminación y la distancia del objetivo.
- Si la cámara no reconoce el modo de escena adecuado, usa los ajustes predeterminados para el modo Automático.
- Aun si se detecta un rostro, es posible que la cámara no detecte un modo de escena de retrato según la posición del objetivo o la iluminación.
- Incluso si usa un trípode, es posible que la cámara no detecte el modo de trípode ( ) si el objetivo se está moviendo.
- La cámara consume más batería porque cambia los ajustes a menudo para seleccionar las escenas apropiadas.

P Modo Programa

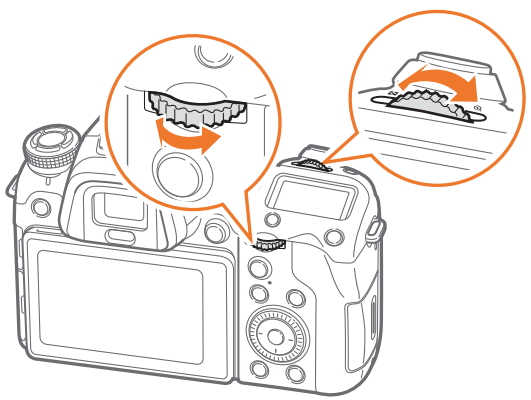
La cámara ajusta automáticamente la velocidad del obturador y el valor de apertura a fin de obtener el valor de apertura óptimo.

Este modo es útil si desea tomar fotografías con una exposición constante mientras modifica otros ajustes.

1. Gire el selector de modos hasta P.
2. Ajuste las opciones según lo desee.
3. Pulse el [**Obturador**] hasta la mitad para enfocar y, luego, pulse el [**Obturador**] para tomar la fotografía.

Cambio de programa

La función Cambio de programa le permite ajustar la velocidad del obturador y el valor de apertura mientras la cámara mantiene la misma exposición. Cuando se desplaza el selector de comandos 1 o el selector de comandos 2 hacia la izquierda, disminuye la velocidad del obturador y aumenta el valor de apertura. Cuando se desplaza el selector de comandos 1 o el selector de comandos 2 hacia la derecha, aumenta la velocidad del obturador y disminuye el valor de apertura.



Dirección	Elemento ajustable
⇐	La velocidad del obturador disminuye y el valor de apertura aumenta.
⇒	La velocidad del obturador aumenta y el valor de apertura disminuye.

Velocidad mínima del obturador

Permite definir la velocidad mínima del obturador de modo que no sea inferior a la velocidad seleccionada. Sin embargo, si no se puede lograr un valor de exposición óptimo debido a que la sensibilidad ISO ha alcanzado el valor ISO máximo definido por el Rango de ISO automático, la velocidad del obturador podría ser inferior a la velocidad mínima seleccionada.

Para definir la velocidad mínima del obturador,

En el modo Disparo, pulse [MENU] → 📷 → **Velocidad mínima del obturador** → una opción.

- Si selecciona **Automático**, se configurará automáticamente la velocidad mínima del obturador en función de la distancia de enfoque de la lente. Desplácese a **Automático** y, después, pulse [−] (derecha) para reducir o aumentar la velocidad mínima del obturador.
- Esta opción solo está disponible si la sensibilidad ISO está configurada en Automático.
- Esta opción solo está disponible en el modo Programa o Prioridad de apertura.

A Modo Prioridad de apertura

En el modo Prioridad apertura, la cámara calcula automáticamente la velocidad del obturador en función del valor de apertura seleccionado.

Puede ajustar la profundidad del campo (DoF) modificando el valor de apertura. Este modo es útil para las fotografías de retratos, flores o paisajes.

Profundidad del campo grande

Profundidad del campo pequeña

1 Gire el selector de modos hasta A.

2 Desplace el selector de comandos 1 o el selector de comandos 2 para ajustar el valor de apertura.

- También puede ajustar el valor de apertura si pulsa [Fn], va al valor de apertura y, luego, desplaza el selector de comandos 1 o arrastra su dedo sobre la pantalla.

3 Ajuste las opciones según lo desee.

4 Pulse el [**Obturador**] hasta la mitad para enfocar y, luego, pulse el [**Obturador**] para tomar la fotografía.

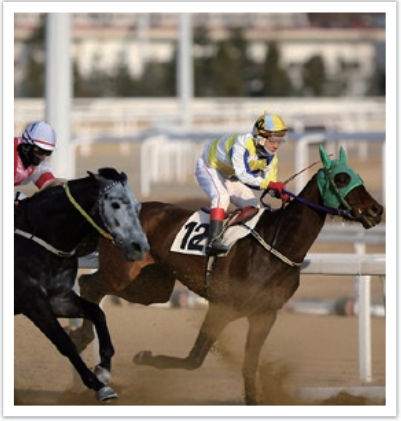
- En entornos de poca luz, es posible que necesite aumentar la sensibilidad ISO para evitar que las fotografías salgan borrosas.
- Para definir la velocidad mínima del obturador, en el modo Disparo, pulse [MENU] → → **Velocidad mínima del obturador** → una opción.

S Modo Prioridad de obturador

En el modo Prioridad de obturador, la cámara ajusta automáticamente el valor de apertura en función de la velocidad del obturador seleccionada. Este modo es útil para capturar fotografías de sujetos que se mueven rápidamente o para crear efectos de trazo en la fotografía.

Por ejemplo, puede ajustar la velocidad del obturador en 1/500 s para congelar el objetivo. Para que el objetivo se vea borroso, ajuste la velocidad del obturador debajo de los 1/30 s.

Velocidad de obturador lenta



Velocidad de obturador rápida

1 Gire el selector de modos hasta S.

2 Desplace el selector de comandos 1 o el selector de comandos 2 para ajustar la velocidad del obturador.

- También puede ajustar la velocidad del obturador si pulsa [Fn], va a la velocidad del obturador y, luego, desplaza el selector de comandos 1 o arrastra su dedo sobre la pantalla.

3 Ajuste las opciones según lo desee.

4 Pulse el [**Obturador**] hasta la mitad para enfocar y, luego, pulse el [**Obturador**] para tomar la fotografía.

Para compensar la poca luz permitida por la rápida velocidad del obturador, abra la apertura y deje que entre más luz. Si la fotografías aún se ven demasiado oscuras, aumente el valor de ISO.

M Modo Manual

El modo Manual le permite ajustar la velocidad del obturador y el valor de apertura manualmente. En este modo, puede controlar completamente la exposición de las fotografías.

Este modo es útil en entornos de disparo controlados, como un estudio, donde es necesario definir con precisión los ajustes de la cámara. También se recomienda el modo Manual para disparos en escenas nocturnas o con fuegos artificiales.

1 Gire el selector de modos hasta M.

2 Desplace los selectores de comandos 1 y 2 para ajustar la velocidad del obturador y el valor de apertura, respectivamente.

- Pulse [MENU] → ⚙ → **Mapeado de llaves** → **Selector de comandos** y, después, podrá seleccionar un elemento para ajustar al desplazar cada selector. (pág. 178)
- También puede ajustar la velocidad del obturador o el valor de apertura si pulsa [Fn], pasa a la velocidad del obturador o al valor de apertura y, luego, desplaza el selector de comandos 1 o arrastra el dedo sobre la pantalla.

3 Ajuste las opciones según lo desee.

4 Pulse el [**Obturador**] hasta la mitad para enfocar y, luego, pulse el [**Obturador**] para tomar la fotografía.

Usar la función Bulb

Use la función Bulb para tomar fotografías en escenas nocturnas o para fotografiar el cielo de noche. Mientras pulse el [**Obturador**], el obturador estará abierto, de modo que podrá crear efectos de luz en movimiento.

Para usar una lámpara,	Gire completamente el selector de comandos 1 hacia la izquierda hasta **Bulb** → Mantenga pulsado el [**Obturador**] durante el tiempo deseado.

- Si configura un valor alto de ISO o abre el obturador durante mucho tiempo, el ruido de la imagen podría aumentar.
- Las opciones de fotografía, el flash y Disparo un toque no se pueden usar con la función Bulb.
- La función Bulb solo está disponible en el modo Manual.
- Utilice un trípode y un disparador de obturador para evitar que la cámara se mueva.
- Mientras más tiempo mantenga abierto el obturador, más tiempo demorará en guardar una fotografía. No apague la cámara mientras está guardando una fotografía.
- Si utiliza esta función durante un período prolongado, utilice una batería completamente cargada.

C1 C2 Modo Personalizar

El modo Personalizar permite crear sus propios modos de disparo personalizando las opciones y guardándolas. Guarde los ajustes de las opciones que usa con frecuencia, y ábralos como su modo de disparo personalizado para el entorno de disparo. Use el modo Personalizar para capturar fotos en varios entornos, en sus ambientes de captura preferidos o al usar opciones predefinidas en ciertas condiciones.

Guardar modos personalizados

1 Gire el selector de modos hasta P, A, S, M, C1, o C2.

2 Ajuste las opciones de disparo.

3 Pulse [MENU], y después seleccione → **Administrar modo personalizado** → **Guardar**.

- También podrá guardar un modo personalizado tocando en la pantalla.
- También puede guardar el modo personalizado pulsando [Fn], y tocando .

4 Verifique las opciones de disparo y, después, seleccione **Guardar** o **Guardar como**.

5 Utilice el teclado de la pantalla para introducir un nombre para el modo. (pág. 158)

6 Pulse [OK] para guardar el nombre del modo.

7 Haga una foto representativa del modo que desea guardar.

8 Seleccione **Guardar**.

Puede guardar hasta 40 modos personalizados.

Descargar modos personalizados

Puede descargar varios ajustes de disparo (película) en un teléfono inteligente y compartirlos con la cámara.

1. Conectar la cámara y un smartphone a través de Bluetooth.
2. En el smartphone, encienda Samsung Camera Manager.
3. Seleccione **Pro Suggest Market**.
4. Descargue la película deseada.
   - Las películas descargadas se guardarán en la cámara como modos Personalizado.

- El modo personalizado guardado en la cámara se comparte automáticamente con un teléfono inteligente cuando la cámara y un teléfono inteligente están conectados.
- Algunos de los ajustes de disparo (película) pueden no ser admitidos por su cámara.

Seleccionar modos personalizados

1. Gire el selector de modos hasta **C1** o **C2**.
2. En una ventana pop-up, seleccione **Sí** → un modo.
   - También puede pulsar [MENU], y después seleccionar → **Administrar modo personalizado** → **Abrir** → un modo.
   - Si no hay ningún modo personalizado guardado, podrá seleccionar un modo de disparo en una ventana emergente de la cámara, configurar las opciones de disparo, y guardar nuevos modos personalizados.
3. Verifique las opciones de disparo y, después, seleccione **OK**.

Eliminar modos personalizados

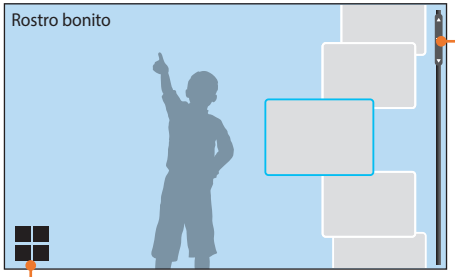
1. Gire el selector de modos hasta P, A, S, M, **C1**, o **C2**.
2. Pulse [MENU], y después seleccione → **Administrar modo personalizado** → **Eliminar** → **Eliminar varios**.
   - Para eliminar todos los modos personalizados guardados, seleccione **Eliminar todo**, y después seleccione **Sí** cuando aparezca el mensaje emergente.
3. Seleccione un modo que desee eliminar, y después pulse [🗑].

Modo Smart

En el modo Smart puede capturar fotografías con las opciones predeterminadas para una escena específica.

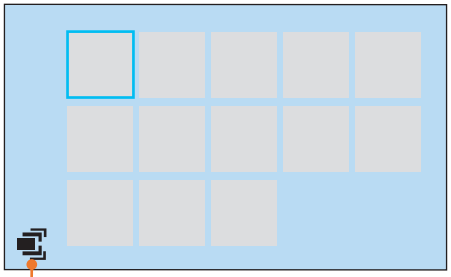
1 Gire el selector de modos hasta .

2 Seleccione una escena.



Permite arrastrarse para explorar las opciones.

Permite pasar a la vista de cuadrícula.



Permite pasar a la vista de lista.

Opción	Descripción
Rostro bonito	Permite capturar un retrato con opciones para ocultar las imperfecciones faciales.
Paisaje	Permite capturar escenas y paisajes de naturaleza muerta.
Congelar acción	Permite capturar objetivos que se mueven a gran velocidad.
Tono vivo	Permite capturar fotografías con colores vibrantes.
Panorama	Permite capturar una escena panorámica en una fotografía individual.
Cascada	Permite capturar escenas con cascadas.
Expos múltiple	Permite capturar varias fotos y superponerlas para crear una imagen.
Samsung Auto Shot	Tome una fotografía de una persona golpeando una pelota de béisbol o de un disparo a la canasta de baloncesto.
Silueta	Permite capturar objetivos como formas oscuras contra un fondo de luz clara.
Puesta del sol	Permite capturar puestas de sol, con tonos rojos y amarillos naturales.

Opción	Descripción
Nocturno	Tome una fotografía con un efecto menos borroso y menos «ruido» visual.
Fuegos Artificiales	Permite capturar escenas con fuegos artificiales.
Trazo de luz	Permite capturar escenas con una cola de luz en condiciones de poca luz.

Algunas opciones no están disponibles al usar el visor.

3 Pulse el [**Obturador**] hasta la mitad para enfocar y, luego, pulse el [**Obturador**] para tomar la fotografía.

Capturar fotografías panorámicas

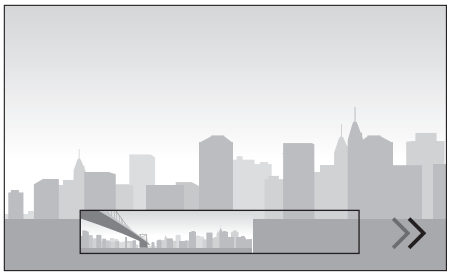
En el modo Panorama, podrá capturar una escena panorámica amplia en una única foto. El modo Panorama captura y combina una serie de fotografías para crear una imagen panorámica.

1 Gire el selector de modos hasta y, luego, seleccione **Panorama**.

2 Mantenga pulsado el [**Obturador**] para iniciar el disparo.

3 Mientras pulsa el [**Obturador**], mueva lentamente la cámara en la dirección seleccionada.

- Aparecerá una flecha apuntando en la dirección del movimiento, y toda la imagen de la captura aparecerá en la casilla de vista previa.
- Cuando las escenas están alineadas, la cámara captura la siguiente fotografía automáticamente.



4 Cuando haya terminado suelte el [**Obturador**].

- La cámara combina las tomas automáticamente para crear una fotografía.
- Si suelta el [**Obturador**] mientras está disparando, el disparo panorámico se detendrá y se guardarán las fotografías que hayan sido capturadas.

- La resolución varía de acuerdo con la foto panorámica que haya capturado.
- En el modo Panorama, algunas opciones de disparo no están disponibles.
- La cámara puede detener el disparo debido a la composición de disparo o el movimiento del objetivo.
- En el modo Panorama, la cámara podría no capturar la última escena por completo si deja de mover la cámara para mejorar la calidad de la imagen. Para capturar toda la escena, mueva la cámara un poco más allá del punto en que desea que termine la escena.
- Para obtener los mejores resultados al capturar fotografías panorámicas, evite lo siguiente:
  - mover la cámara muy rápido o muy despacio
  - mover muy poco la cámara para capturar la siguiente imagen
  - mover la cámara a una velocidad irregular
  - sacudir la cámara
  - tomar fotografías en un lugar oscuro
  - capturar objetivos en movimiento cercanos
  - capturar la fotografía en condiciones en las cuales el brillo o el color de la luz cambian
- Las fotografías que toma se guardan automáticamente y el disparo se detiene en las siguientes condiciones:
  - si cambia la dirección de disparo mientras realiza el disparo
  - si mueve la cámara demasiado rápido
  - si no mueve la cámara

Uso del modo Samsung Auto Shot

En el modo Samsung Auto Shot, puede tomar una fotografía de una persona golpeando una pelota de béisbol o del salto hacia una canasta de baloncesto.

1. Gire el selector de modos hasta y, luego, seleccione **Samsung Auto Shot**.
2. Toque o, y luego seleccione **Béisbol** o **Disparo**.
3. Pulse [**Obturador**] para capturar una fotografía.

- Utilice un trípode para evitar que la cámara se mueva.
- En ambientes oscuros, el movimiento de un objetivo puede no ser capturado correctamente.
- Solo puede seleccionar un tamaño de fotografía de 3:2.

Cuando se selecciona Toma de Salto

Enfoque al sujeto y comience a realizar tomas. La fotografía se tomará automáticamente cuando la cámara detecte al sujeto que salta en su punto más alto.

- Se puede hacer una foto utilizando como referencia la persona situada en un punto más alto cuando son muchas las personas que saltan juntas.
- La fotografía no podrá realizarse correctamente en las siguientes condiciones:
  - la altura del sujeto es inferior al 50% del ángulo de visión desde su referencia vertical
  - la acción del salto no es suficientemente clara como para ser reconocida por la cámara

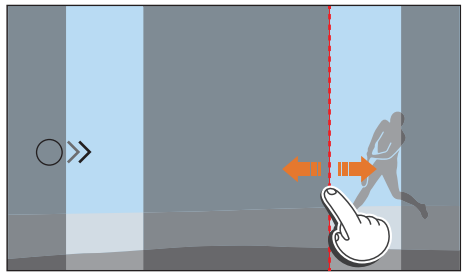
Cuando se selecciona Béisbol

La fotografía se tomará automáticamente cuando se detecte la pelota en el punto de disparo estimado que usted configuró.

Para posicionar la línea vertical en el punto de objetivo, arrastre la línea vertical sobre la pantalla, deslice el selector de comandos 1 o 2 o gire el botón de navegación.

Para cambiar la ubicación del bateador y de la pelota, pulse y arrastre la línea vertical hasta la ubicación del bateador frente al lanzador. No puede arrastrar la línea al área opaca en la pantalla.

Pulse el [MENU] para detener la captura.



- La fotografía no podrá realizarse correctamente en las siguientes condiciones:
  - cuando se realice la toma fuera de un ángulo de ± 20° de vista desde un lado del bateador (en la dirección de la trayectoria de una pelota)
  - cuando el punto de objetivo estimado se encuentra fuera del área de selección
  - si hay una red o valla entre usted y el sujeto
- La fotografía podrá tomarse incluso cuando no se detecte la pelota en entornos tales como cuando el sujeto está sometido a iluminación trasera o se están tomando fotografías en interiores o sin la ayuda de un trípode.

Grabar un vídeo

En el modo Disparo, puede grabar vídeos en UHD (hasta 4096X2160) si pulsa ⏺ (Grabación de vídeo). (pág. 192) La cámara guardará el vídeo en formato HEVC. Para visualizar archivos HEVC, debe disponer de un dispositivo o programa con códecs HEVC instalados. El sonido se graba por medio del micrófono de la cámara. (Si coloca un micrófono externo, el sonido se gabará a través del micrófono externo.)

Para configurar la exposición, ajuste el valor de apertura y la velocidad del obturador para el modo que seleccionó. Al usar una lente que no cuente con un interruptor AF/MF mientras graba un vídeo, pulse [**AF**] para activar o desactivar la función AF. Al usar la lente que posee el interruptor AF/MF, la función AF funcionará de acuerdo con la configuración del interruptor.

Seleccione **Atenuador** para esfumar el comienzo o el final de una escena. También puede seleccionar **Voz**, **Eliminación del ruido del viento** u otras opciones para configurar las opciones de grabación. (pág. 128)

Mientras graba un vídeo, toque para seleccionar una opción de AF táctil. Si se selecciona **AF táctil**, el enfoque se mantienen en el área de enfoque tocando un objetivo sobre la pantalla y si se selecciona **Estabilización AF**, el enfoque se estabiliza y enfoca automáticamente el objetivo, incluso cuando el objetivo se esté moviendo o la composición de la imagen cambie.

1 Ajuste las opciones según lo desee.

- Si [−/I/−] está configurado en **Película STBY**, pulse [−/I/−] para introducir el modo de espera de la Grabación de vídeo.

2 Pulse ⏺ (Grabación de vídeo) para iniciar la grabación.

- La grabación de vídeo puede no ser compatible según las opciones de disparo seleccionadas.

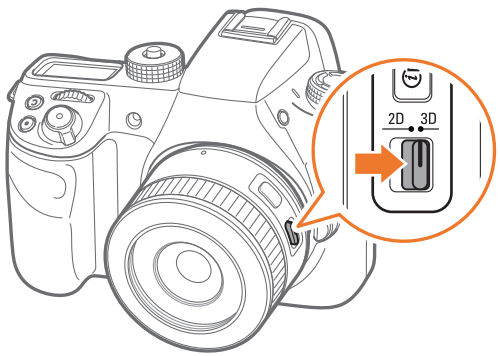
3 Pulse ⏺ (Grabación de vídeo) nuevamente para detenerla.

- High-efficiency Video Coding (HEVC) es el último formato de codificación de vídeo establecido en 2013 en colaboración por ISO-IEC e ITU-T. Debido a que este formato utiliza una tasa de compresión alta, es posible guardar más datos en un menor espacio de memoria. Según las especificaciones e interfaz de su ordenador, los archivos pueden no reproducirse a la máxima resolución debido a la alta tasa de compresión en algunos ordenadores. Para visualizar archivos HEVC, debe disponer de un dispositivo o programa con códecs HEVC instalados.
- Si está activada la opción de estabilización de imagen mientras graba vídeo, es posible que la cámara grabe el sonido del estabilizador de imagen.
- Si ajusta el lente mientras graba un vídeo, podrían grabarse los sonidos del zoom u otros sonidos del lente.
- Cuando utiliza un lente de vídeo opcional, el sonido del foco automático no se graba.
- Si retira la lente de la cámara mientras graba una película, se interrumpirá la grabación. No cambie la lente durante la grabación.
- Si coloca un micrófono externo mientras realiza una grabación, el sonido se grabará a través del micrófono externo. Si retira el micrófono externo mientras realiza una grabación, se grabará el sonido a través del micrófono de la cámara.

- El audio grabado mediante un micrófono externo puede diferir en cuanto al tono y la calidad respecto al audio grabado con el micrófono de la cámara.
- Si cambia el ángulo de disparo de la cámara abruptamente durante la grabación de una película, es posible que la cámara no grabe las imágenes con precisión. Utilice un trípode para minimizar el movimiento de la cámara.
- Formatee siempre las tarjetas de memoria en la cámara. Si formatea una tarjeta de memoria con una capacidad de 32 GB o inferior en la cámara, el sistema de archivos pasará a FAT32. Si formatea una tarjeta de memoria con una capacidad de 64 GB o superior, el sistema de archivos pasará a exFAT. Si la formatea en otra cámara o en el ordenador, es posible que pierda archivos almacenados en la tarjeta o que se modifique la capacidad de la tarjeta.
- A la hora de usar una tarjeta de memoria formateada a FAT32, la cámara dejará automáticamente de grabar cuando el tamaño de un vídeo supere los 4 GB, incluso si no se ha alcanzado el tiempo de grabación máximo (29 minutos y 59 segundos). Usar una tarjeta de memoria formateada a exFAT le permite grabar un vídeo durante el tiempo de grabación máximo (29 minutos y 59 segundos), independientemente del tamaño del archivo de vídeo.
- Si utiliza una tarjeta de memoria de escritura lenta, es posible que se interrumpa la grabación si la tarjeta de memoria no puede procesar los datos con la tasa de vídeo con la que se está grabando. Si esto sucede, reemplace la tarjeta por una tarjeta de memoria más rápida o reduzca el tamaño del vídeo (p. ej., de 1280X720 a 640X480).
- Al grabar un vídeo UHD, se recomienda utilizar una tarjeta de memoria con una velocidad de escritura de 30 MB/seg. o superior.
- Cuando pulsa el botón de grabación de vídeo, el intelli-zoom se apaga.
- Mientras graba un vídeo en la misma sensibilidad ISO, la pantalla puede ser más oscura que cuando se toma una fotografía. Ajuste la sensibilidad ISO.
- Al grabar un vídeo en el modo P, A, o S, ISO se configurará automáticamente en **Automático**.
- Si toca la pantalla para seleccionar un área de enfoque mientras realiza una grabación con el modo AF continuo, el modo AF pasará a Selección AF.

Modo 3D

Puede capturar fotografías o vídeos 3D con una lente 3D opcional.



Lente SAMSUNG 45 mm F1.8 [T6] 2D/3D (ejemplo)

Configure el interruptor 2D/3D de la lente en **3D**, y después capture una foto o un vídeo a 1,5-5 m de distancia del objetivo.

- El modo 3D siempre está encendido, sin importar el selector de modos de la cámara.
- Para usar las opciones 3D automáticas que permiten que la cámara configure las opciones de disparo automáticamente según las condiciones de disparo en el modo 3D, pulse [MENU] → ⓒ → **Modo 3D Auto** → **Encendido**.

- Las opciones de disparo disponibles difieren de las de otros modos de disparo.
- Podrá seleccionar 5.9M (3232X1824) o 2.1M (1920X1080) para el tamaño de las fotos.
- La resolución de los vídeos se define en 1920X1080.
- Los vídeos grabados en 3D podrían ser oscuro, o la reproducción podría ser de baja calidad.
- Si captura fotos en lugares de baja temperatura, podría provocar una distorsión del color en las imágenes, y podría consumir un mayor porcentaje de batería.
- Es posible que no pueda tomar fotos o vídeos correctamente en condiciones por debajo de 8,5 LV/900 lux. Para obtener mejores resultados, capture fotos en lugares que tengan la iluminación suficiente.
- Al fotografiar objetos que contengan material polarizado, como una pantalla, anteojos de sol o un filtro polarizado, o al usar materiales polarizados en la lente, las imágenes podrían resultar oscuras, o el efecto 3D podría no aplicarse correctamente.
- Utilice un trípode para evitar que la cámara se mueva.
- Si gira o inclina la cámara en forma vertical durante la captura, el efecto 3D podría no aplicarse correctamente. Capture imágenes con la cámara en la posición normal.
- Si toma fotos o vídeos en lugares con luz fluorescente, o si captura imágenes proyectadas o en un TV, las imágenes podrían aparecer de color negro debido al efecto de intermitencia.
- En el modo 3D, la opción **Ampliar x8** de **Asistente MF** podría no estar disponible.
- La pantalla de la cámara muestra los vídeos 3D en 2D únicamente.
- Las fotos tomadas con la función 3D se guardan como formatos de archivo JPEG (2D) y MPO (3D). En la pantalla de la cámara, solo podrá ver archivos JPEG.
- Para ver archivos 3D, conecte la cámara a un TV 3D o un monitor 3D con un cable opcional HDMI. Mientras ve imágenes o vídeos, use las gafas 3D correspondientes.
- No es posible utilizar el flash en el modo 3D.

Funciones disponibles según el modo de disparo

Para obtener detalles sobre las funciones de disparo, consulte el Capítulo 2. Pulse un atajo para cada función.

Función	Disponible en	Atajo
Modo enmarcar (pág. 122)	P/A/S/M	-
Tamaño foto (pág. 87)	P/A/S/M/S*/AUTO*/3D*	-
Calidad (pág. 88)	P/A/S/M/S*/AUTO*	-
ISO (pág. 89)	P/A/S/M	Fn/ISO
Color OLED (pág. 90)	P/A/S/M/S/AUTO/3D	-
Balance de blancos (pág. 91)	P/A/S/M/3D	Fn/WB
Asistente de imágenes (pág. 93)	P/A/S/M/3D	Fn
Filtro inteligente (pág. 94)	P/A/S/M	-
Modo de AF (pág. 95)	P/A/S/M/S*/AUTO/3D*	Fn
Área de AF (pág. 98)	P/A/S/M/S*	Fn/AF
AF táctil (pág. 101)	P/A/S/M/S*/AUTO*/3D*	-
Asistente MF (pág. 103)	P/A/S/M/S/AUTO/3D*	-
Focus Peaking (pág. 104)	P/A/S/M/S/AUTO	-
OIS (Antimovimiento) (pág. 105)	P/A/S/M/S*/AUTO	-
Fotografía (Individual/Continuo/Temporizador/Horquillado) (pág. 106)	P/A/S/M/S*/AUTO*/3D*	Fn
Captura de intervalo (pág. 111)	P/A/S/M	-
Flash (pág. 112)	P*/A*/S*/M*/S*/AUTO*	Fn
Medición (pág. 118)	P/A/S/M	Fn/
Unir AE a punto AF (pág. 120)	P/A/S/M	-
Rango dinámico (pág. 121)	P/A/S/M	-
Compensación de exposición (pág. 122)	P/A/S/S*/3D	Fn
Bloqueo de exposición/enfoque (pág. 124)	P/A/S	AEL

* Algunas funciones son limitadas en estos modos.

Capítulo 2

Funciones de disparo

Conozca las funciones que puede establecer en el modo Disparo.
Puede disfrutar más fotografías y vídeos personalizados gracias a las funciones de disparo.

Tamaño y resolución

Tamaño foto

A medida que se aumenta la resolución, la fotografía o el vídeo incluirán más píxeles, lo cual permite imprimirlos en papel de mayor tamaño o verlos en una pantalla más grande. Cuando se usa una resolución alta, el tamaño del archivo también aumenta. Seleccione una resolución baja para las fotografías que se mostrarán en un portarretratos digital o que se cargarán a la Web.

Para configurar el tamaño, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⏣ → **Tamaño foto** → una opción.

* Predeterminado

Icono	Tamaño	Recomendado para
28M	(3:2) 6480X4320*	Impresión en papel A0.
13.9M	(3:2) 4560X3040	Impresión en papel A2.
7.1M	(3:2) 3264X2176	Impresión en papel A3.
3M	(3:2) 2112X1408	Impresión en papel A5.
23.6M	(16:9) 6480X3648	Impresión en papel A0 o visualización en un HDTV.
11.9M	(16:9) 4608X2592	Impresión en papel A2 o visualización en un HDTV.
6.2M	(16:9) 3328X1872	Impresión fotografías en papel A4 o reproducción en un HDTV.
2.4M	(16:9) 2048X1152	Impresión de fotografías en papel A5 o reproducción en un HDTV.
18.7M	(1:1) 4320X4320	Imprimir una fotografía cuadrada en papel A2.
9.5M	(1:1) 3088X3088	Imprimir una fotografía cuadrada en papel A3.
4.7M	(1:1) 2160X2160	Imprimir una fotografía cuadrada en papel A4.
2M	(1:1) 1408X1408	Imprimir una fotografía cuadrada en papel A5.

Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.

Calidad

La cámara guarda las fotografías en formato JPEG o RAW.

A menudo, las fotografías capturadas con una cámara se convierten a formato JPEG y se guardan en la memoria según los ajustes de la cámara al momento de tomar la fotografía. Los archivos RAW no se convierten a formato JPEG y se guardan en la memoria sin cambios.

Los archivos RAW tienen la extensión de archivo "SRW". Para ajustar y calibrar la exposición, el balance de blancos, el tono, el contraste y el color de los archivos RAW, o para convertirlos en archivos de formato JPEG o TIFF, use el programa Adobe Photoshop Lightroom que se encuentra en el DVD-ROM suministrado.

Asegúrese de tener suficiente espacio en la tarjeta de memoria para guardar las fotografías en formato RAW.

Para configurar la calidad, En el modo Disparo, pulse [MENU] → 📷 → **Calidad** → una opción.

* Predeterminado

Icono	Formato	Descripción
	JPEG	**Superfina***: • Comprimida para obtener la mejor calidad. • Recomendada para imprimir fotografías grandes.
	JPEG	**Fina**: • Comprimida para obtener una calidad mejor. • Recomendada para imprimir fotografías de tamaño normal.
	JPEG	**Normal**: • Comprimida para obtener una calidad normal. • Recomendada para imprimir fotografías de tamaño pequeño o para cargarlas a la Web.
RAW	RAW	**RAW**: • Permite guardar una fotografía sin perder datos. • Recomendada para editar fotografías después de tomarlas.
RAW SF	RAW+JPEG	**RAW + S.Fino**: Permite guardar una fotografía en formato JPEG (calidad S.fina) y formato RAW.
RAW F	RAW+JPEG	**RAW + Fino**: Permite guardar una fotografía en formato JPEG (calidad fina) y formato RAW.
RAW N	RAW+JPEG	**RAW + Normal**: Permite guardar una fotografía en formato JPEG (calidad normal) y formato RAW.

* Predeterminado

Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.

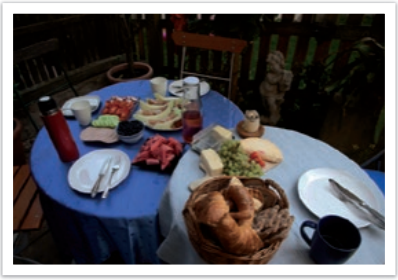
Sensibilidad ISO

El valor de sensibilidad ISO representa la sensibilidad de la cámara a la luz.

Cuanto mayor es el valor de ISO, más sensible es la cámara a la luz. En consecuencia, al seleccionar un valor de sensibilidad ISO, puede tomar fotografías en lugares poco iluminados u oscuros a velocidades de obturador más rápidas. Sin embargo, esto puede aumentar el ruido y producir una fotografía borrosa.

Para ajustar la Sensibilidad ISO,	En el modo Disparo, pulse [**ISO**] → una opción.

Ejemplos



ISO 100

ISO 400

ISO 800

ISO 3200

- También puede configurar la opción si pulsa [MENU] → → **ISO** → una opción en el modo Disparo.
- Aumente el valor ISO en lugares donde esté prohibido usar flash. Puede tomar una fotografía clara si establece un valor ISO alto, sin tener que obtener más luz.
- Use la función de reducción de ruido para reducir la falta de nitidez visual que puede aparecer en fotografías con un valor ISO alto. (pág. 173)
- Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.

Color OLED

Configure la cámara para optimizar los colores para una pantalla OLED al capturar o reproducir fotos. Las pantallas OLED poseen un mayor rango de reproducción del color que las pantallas de cristal líquido, producen colores más brillantes y naturales.

Para configurar un color OLED, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⓒ → **Color OLED** → una opción.

Ejemplos

Sin efecto de Color OLED

Con efecto de Color OLED

Balance de blancos

El Balance de blancos representa la fuente de luz que influye en el color de una fotografía.

El color de una fotografía depende del tipo y de la calidad de la fuente de luz. Si quiere que el color de la fotografía sea realista, seleccione las condiciones de iluminación adecuadas para calibrar el balance de blancos, como **Bb automático**, **Luz día**, **Nublado**, **Tungsteno** o ajuste la temperatura del color manualmente.

También puede ajustar el color de las fuentes de luz predeterminadas para que los colores de la fotografía coincidan con la escena real en diversas condiciones de iluminación.

Para ajustar el balance de blancos, En el modo Disparo, pulse [WB] → una opción.

* Predeterminado

Icono	Descripción
AWB	**Bb automático***: Use los ajustes automáticos en función de las condiciones de iluminación.
	WB+Tungsteno automático: Use los ajustes automáticos en función de las condiciones de iluminación, excepto con bombillas incandescentes o luces halógenas. Esta opción no compensa el tono rojizo de las bombillas de tungsteno incandescentes.
	Luz día: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías al aire libre durante un día soleado. Esta opción produce fotografías con colores más cercanos a los naturales de la escena.
	Nublado: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías al aire libre un día nublado o a la sombra. Las fotografías que se toman los días nublados suelen ser más azuladas que las de los días soleados. Esta opción compensa ese efecto.

* Predeterminado

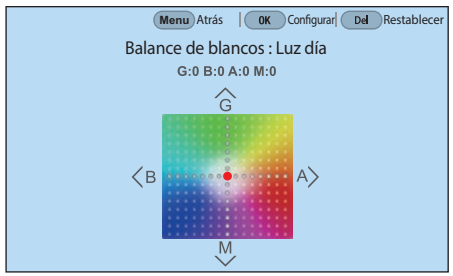
Icono	Descripción
	Blanca fluorescente: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías bajo una lámpara de tubo fluorescente, especialmente para la luz fluorescente blanca.
	NW fluorescente: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías bajo una lámpara de tubo fluorescente, especialmente para la luz fluorescente blanca de tonos muy blancos.
	Luz de día fluorescente: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías bajo una lámpara de tubo fluorescente, especialmente para la luz fluorescente blanca con un tono levemente azulado.
	Tungsteno: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías bajo bulbs incandescentes o lámparas halógenas. Las bulbs incandescentes de tungsteno suelen tener un tono rojizo. Esta opción compensa ese efecto.
	Flash WB: Permite seleccionar cuándo desea utilizar el flash.
	Personalizado: Permite usar sus ajustes predefinidos. Puede configurar manualmente el Balance de blancos si pulsa [DISP] y, luego, toma una fotografía de una hoja de papel blanco. Llene el círculo de medición puntual con el papel y ajuste el balance de blancos.
K	**Temperatura del color**: Permite ajustar manualmente la temperatura del color de la fuente de luz. La temperatura del color es una medición en grados Kelvin que indica el tipo de fuente de luz específico. Podrá obtener una imagen más cálida con un valor más alto, y una imagen más fría con un valor más bajo. Pulse [DISP] y, luego, ajuste la temperatura del color.

- También puede configurar la opción si pulsa [MENU] → 📷 → **Balance de blancos** → una opción en el modo Disparo.
- Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.

Personalizar opciones predeterminadas de balance de blancos

También puede personalizar las opciones predeterminadas de balance de blancos.

Para personalizar las opciones predeterminadas, En el modo de Disparo, pulse [**WB**] → una opción → [DISP] → desplazar los selectores de comando 1 o 2 o rote el botón de navegación o pulse [DISP/▮/▬/▬].



También puede tocar un área en la pantalla.

Ejemplos

Bb automático

Luz día

Luz de día fluorescente

Tungsteno

Asistente de imágenes (estilos de fotografías)

El Asistente de imágenes le permite aplicar distintos estilos de fotografías a fin de crear distintas apariencias y estados de ánimo. También puede ajustar el color, la saturación, la nitidez, el contraste y el tono de cada estilo para crear y guardar sus propios estilos de fotografías.

No hay una regla que determine qué estilo es adecuado para cada condición. Experimente con distintos estilos hasta encontrar los ajustes que desee.

Para ajustar un estilo de fotografía, En el modo Disparo, pulse [MENU] → 📷 → **Asistente de imágenes** → una opción.

Ejemplos

Estándar

Clásico

Intenso

Retrato

Paisaje

Bosque

Retro

Frío

Calmado

- También puede ajustar el valor de los ajustes de estilo predeterminados. Seleccione una opción de Asistente de imágenes, pulse [DISP] y ajuste el color, la saturación, la nitidez, el contraste o el tono.
- Para personalizar su propio asistente de imágenes, seleccione 🖌01, 🖌02, o 🖌03 y, luego, ajuste el color, la saturación, la nitidez y el contraste.
- Puede usar 🖼 (Pro personalizado) en los modos C1 y C2 después de haber descargado los ajustes de disparo (película) mediante un smartphone. (pág. 77)
- Las opciones del Asistente de imágenes no se pueden configurar con las opciones del Filtro inteligente al mismo tiempo.

Filtro inteligente

El Filtro inteligente permite aplicar efectos especiales a las fotografías. Puede seleccionar varias opciones de filtro para crear efectos especiales que serían difíciles de lograr con lentes comunes.

Para configurar las opciones de Filtro inteligente, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⓒ → **Filtro inteligente** → una opción.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Apagado*	Sin efectos
Viñeta	Permite aplicar los colores en estilo retro, un nivel de contraste alto y un fuerte efecto de viñeta de las cámaras Lomo.
Miniatura (H)	Permite aplicar un efecto de inclinación y giro para que el objetivo parezca una miniatura. La parte superior e inferior de la foto pueden estar borrosas.
Miniatura (V)	Permite aplicar un efecto de inclinación y giro para que el objetivo parezca una miniatura. La parte izquierda y derecha de la foto pueden estar borrosas.
Acuarela	Permite aplicar un efecto de pintura de acuarela.
Rojo	Permite reducir la saturación de todos los colores menos el rojo.
Verde	Permite reducir la saturación de todos los colores menos el verde.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Azul	Permite reducir la saturación de todos los colores menos el azul.
Amarillo	Permite reducir la saturación de todos los colores menos el amarillo.

- Las opciones del Filtro inteligente no se pueden configurar con las opciones del Asistente de imágenes al mismo tiempo.
- Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.

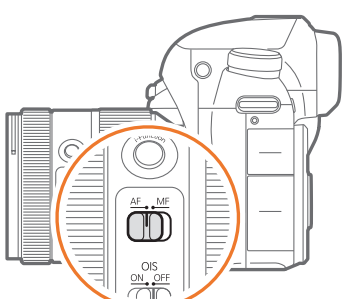
Modo de AF

Aprenda a ajustar el enfoque de la cámara según los objetivos.

Puede seleccionar el modo de enfoque apropiado para el sujeto: Enfoque automático individual, Enfoque automático continuo, Enfoque automático activo o Enfoque manual. La función AF se activa cuando pulsa el [**Obturador**] hasta la mitad. En la función MF, debe girar el anillo de enfoque de la lente para enfocar manualmente.

En la mayoría de los casos, puede enfocar si selecciona **AF individual**. Es difícil enfocar los objetivos que se mueven rápidamente o aquellos que poseen poca diferencia de iluminación con respecto al fondo. Seleccione un modo de enfoque apropiado para tales instancias.

Si la lente cuenta con un interruptor AF/MF, deberá definir el interruptor según el modo seleccionado. Configure el interruptor en AF cuando seleccione AF individual, AF continuo o AF activo. Configure el interruptor en MF cuando seleccione el Enfoque manual.



Si la lente no cuenta con el interruptor AF/MF, pulse [**AF**] para seleccionar el Modo de AF deseado.

Para ajustar el modo de enfoque automático, En el modo Disparo, pulse [**AF**] → una opción.

- También puede configurar la opción si pulsa [MENU] → 📷 → **Modo de AF** → una opción en el modo Disparo.
- Las opciones disponibles pueden variar según la lente que se utilice.

AF individual

AF individual es apropiado para fotografiar un objetivo fijo. Cuando pulsa [**Obturador**] hasta la mitad, el foco se fija en el área de enfoque. El área se pone verde cuando se alcanza el foco.

AF continuo

Mientras pulsa [**Obturador**] hasta la mitad, la cámara continúa enfocando automáticamente. Se recomienda este modo para capturar acciones.

Según el tipo de lente, los resultados del autofoco pueden diferir cuando capture fotografías continuamente usando Continuo AF. Use una lente opcional para un buen funcionamiento del autofoco. Seleccione una lente opcional de entre las siguientes:

- SAMSUNG 16-50 mm F2-2.8 S ED OIS
- SAMSUNG 16-50 mm F3.5-5.6 Power Zoom ED OIS
- NX 50-150 mm F2.8 S ED OIS

AF activo

Si pulsa suavemente el **Obturador**, la cámara detectará automáticamente los movimientos del sujeto y pasará del AF individual al AF continuo y viceversa. Fija el enfoque en el objetivo mientras este se aleja de la cámara (AF individual). Sigue enfocando automáticamente cuando el objetivo se acerca a la cámara (AF continuo). Este modo se recomienda para fotografiar objetivos que se mueven de manera impredecible.

Enfoque manual

Es posible enfocar un objetivo manualmente con sólo girar el anillo de enfoque de la lente. La función de asistencia de MF le permite enfocar fácilmente. Mientras gira el anillo de enfoque, el área de enfoque se amplía. Cuando use la función Focus Peaking, el color que seleccione aparecerá sobre el objetivo enfocado. Se recomienda utilizar este modo para fotografiar un objeto de color similar al del fondo, una escena nocturna o fuegos artificiales.

Si utiliza esta función, no puede definir las opciones **AF táctil**, **Área de AF**, y **Unir AE a punto AF**.

Área de AF

La función Área de AF cambia la posición del área de enfoque.

En general, las cámaras hacen foco en el objetivo más próximo. Sin embargo, cuando hay muchos sujetos, el foco puede estar en sujetos no deseados. Para evitar que el foco esté en sujetos no deseados, cambie el área de enfoque hasta hacer foco en el objetivo deseado. Puede obtener fotografías más claras y nítidas si selecciona el área de enfoque adecuada.

Para ajustar el área de enfoque automático,

En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⓒ → **Área de AF** → una opción.

- Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.
- Cuando el interruptor AF/MF está definido en **MF**, no puede cambiar el área de AF desde el menú de disparo.
- Cuando use la opción Detección de rostro AF, la cámara enfocará en el área con el cuadro blanco automáticamente.
- Según las opciones del Asistente de imágenes, es posible que la Detecc rostro pueda no ser efectiva.
- Cuando define el enfoque automático, la detección de rostro puede no estar disponible.
- Es posible que la detección de rostros no sea efectiva si:
  - el objetivo está lejos de la cámara
  - la iluminación es demasiado clara u oscura
  - el objetivo no está de frente a la cámara
  - el objetivo tiene gafas de sol o una máscara
  - la expresión facial del objetivo cambia de manera drástica
  - el objetivo tiene luz de fondo o las condiciones de iluminación no son estables

Selección AF

Es posible establecer el foco en un área deseada. Para hacer que el objetivo se distinga más, aplique un efecto fuera de foco.

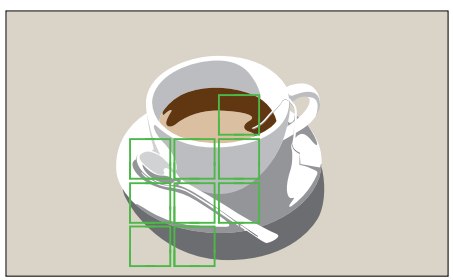
El foco de la fotografía que se presenta debajo se reubicó y su tamaño se modificó para ajustarse al rostro del objetivo.

Para cambiar el tamaño del área de enfoque o para moverla, en el modo Disparo pulse [OK]. Utilice el botón de navegación o el selector de comandos 2 para mover el área de enfoque. Desplace el selector de comandos 1 para cambiar el tamaño del área de enfoque.

Multi af

La cámara muestra un rectángulo verde en aquellos lugares donde se hace foco correctamente. La fotografía se divide en dos o más áreas y la cámara obtiene puntos de enfoque de cada área. Se lo recomienda para fotografías de paisajes.

Al pulsar el [**Obturador**] hasta la mitad, la cámara muestra las áreas de enfoque en la fotografía a continuación.

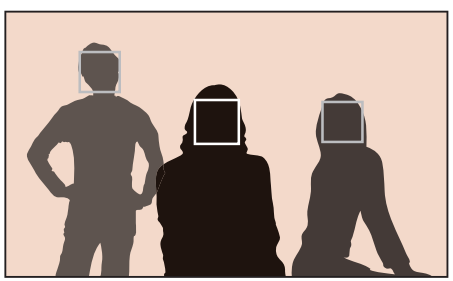


Para cambiar el tamaño del área de enfoque o para moverla, en el modo Disparo pulse [OK]. Utilice el botón de navegación o el selector de comandos 2 para mover el área de enfoque. Desplace el selector de comandos 1 para cambiar el tamaño del área de enfoque.

Detecc rostro AF

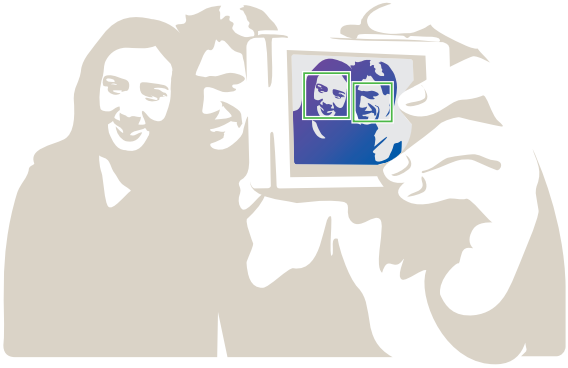
Permite que la cámara haga foco primordialmente en rostros humanos. Es posible detectar el rostro de hasta 10 personas. Esta configuración se recomienda para fotografiar un grupo de personas.

Al pulsar [**Obturador**] hasta la mitad, la cámara se enfoca en los rostros, tal como se ilustra en la fotografía a continuación. Cuando tome una fotografía de un grupo de personas, la cámara se enfocará en la cara de la persona más cercana en el medio de la pantalla. Mostrará la cara del objetivo enfocada en blanco y las caras de las otras personas en gris.



Autorretrato AF

Puede resultar muy difícil verificar si el rostro propio está enfocado al realizar un autorretrato. Cuando esta función esté activada, el sonido de la cámara se acelerará cuando su rostro esté ubicado en el centro de la composición.



AF táctil

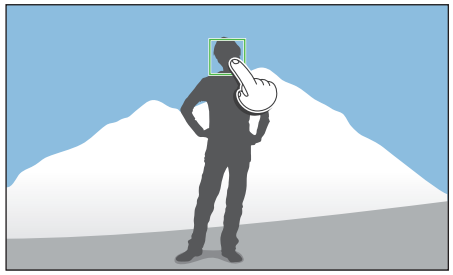
Seleccione o enfoque un área que haya tocado en la pantalla. También enfoque el objetivo y capture una foto tocando la pantalla.

Para configurar AF táctil, En el modo Disparo, pulse [MENU] → → **AF táctil** → una opción.

Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.

AF táctil

La función AF táctil le permite seleccionar y enfocar el área de enfoque que toque en la pantalla.

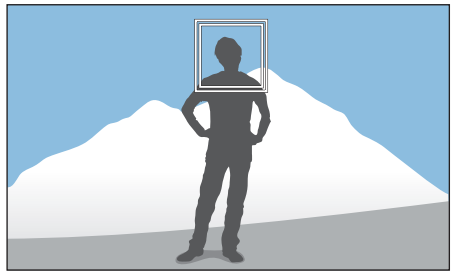


Punto AF

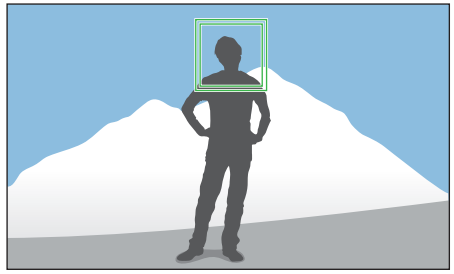
El área de enfoque corresponderá al área que toque en la pantalla, y no se logrará el enfoque.

Estabilización AF

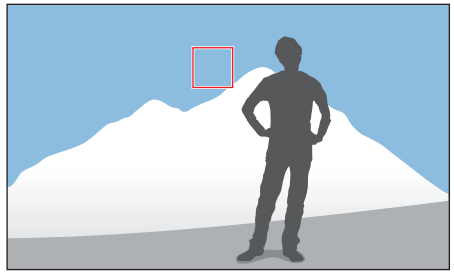
La Estabilización AF permite rastrear y enfocar automáticamente el objetivo, incluso si está en movimiento o si cambia la composición del disparo.



Cuadro blanco: La cámara está estabilizando el objetivo.



Cuadro verde: El objetivo está enfocado cuando pulsa el [**Obturador**] hasta la mitad.

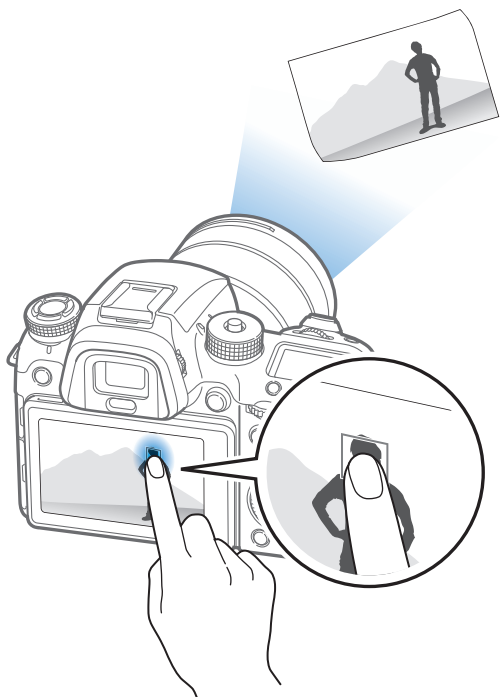


Cuadro rojo: La cámara no puede enfocar.

- Si no selecciona un área de enfoque, la función de enfoque automático no funcionará.
- Es posible que no pueda estabilizar el objetivo cuando:
  - el objetivo es demasiado pequeño
  - el objetivo se mueve en forma irregular
  - el objetivo tiene luz de fondo o usted está tomando la fotografía en un lugar oscuro
  - el objetivo tiene los mismos colores o diseños que el fondo
  - el objetivo incluye diseños horizontales, como persianas
  - la cámara se sacude excesivamente
  - podrá captura fotos en forma continua
- Cuando no es posible realizar la estabilización, la función se restablecerá.
- Si la cámara no logra rastrear el objetivo, se restablecerá el área de enfoque.
- Si la cámara no puede enfocar, el cuadro de enfoque se pondrá de color rojo y el enfoque se restablecerá.
- Cuando seleccione Estabilización AF, el Modo de AF se establece en AF continuo.

Disparo un toque

Puede capturar una fotografía con un solo toque con el dedo. Cuando toque un objetivo, la cámara enfocará automáticamente en él y tomará la fotografía.



Asistencia de enfoque

En el modo de enfoque manual, debe girar el anillo de enfoque de la lente para enfocar. Si tiene activada la función de asistencia de MF o Focus Peaking, el área de enfoque es más clara. Esta función sólo está disponible en lentes compatibles con el enfoque manual.

También podrá usar la función de enfoque manual directo (DMF) para ajustar el enfoque manualmente. Después de enfocar el objetivo con la función de enfoque automático, ajuste el enfoque girando el anillo de enfoque.

Asistente MF

En el modo de enfoque manual, puede ampliar la escena y ajustar fácilmente el enfoque mientras gira el anillo de enfoque.

Para configurar el asistente de enfoque manual, En el modo Disparo, pulse [MENU] → → **Asistente MF** → una opción.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Apagado	No permite utilizar la función Asistente MF.
Ampliar x5*	Permite ampliar el área de enfoque 5 veces cuando gira el anillo de enfoque.
Ampliar x8	Permite ampliar el área de enfoque 8 veces cuando gira el anillo de enfoque.

Focus Peaking

En el modo de enfoque manual, el color que seleccione aparecerá sobre el objetivo enfocado a fin de ayudarlo a enfocar al girar el anillo de enfoque.

Para configurar las opciones de Focus Peaking, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⓒ → **Focus Peaking** → una opción.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Nivel	Permite configurar una sensibilidad para detectar el objetivo enfocado. (**Apagado**, **ISO NR alto**, **Normal***, **Bajo**)
Color	Permite configurar un color para que aparezca sobre el objetivo enfocado. (**Blanco***, **Rojo**, **Verde**)

DMF (Enfoque manual directo)

Puede ajustar el enfoque manualmente girando el anillo de enfoque luego de alcanzar el enfoque pulsando [**Obturador**] hasta la mitad.

Para definir la función DMF, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ✋ → **DMF** → una opción.

Configurar la respuesta DMF

Configure la respuesta del anillo de enfoque al usar la función DMF. Si selecciona **ISO NR alto**, deberá girar el anillo de enfoque levemente para ajustar el enfoque. Si selecciona **Bajo**, deberá girar el anillo de enfoque más fuertemente para ajustar el enfoque.

Para configurar las opciones de respuesta de DMF, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ✋ → **Respuesta DMF** → una opción.

Estabilización de imagen óptica (OIS)

Utilice la función Estabilización de imagen óptica (OIS) para minimizar el movimiento de la cámara. Es posible que la función OIS no esté disponible con algunas lentes.

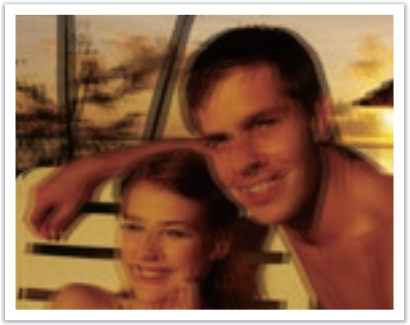
El movimiento de la cámara se produce generalmente en lugares oscuros o al tomar fotografías de interiores. En dichos casos, la cámara utiliza velocidades de obturador más lentas, para aumentar la cantidad de luz que ingresa, lo que puede dar como resultado una fotografía borrosa. Puede evitar esta situación utilizando la función OIS.

Si su lente cuenta con un interruptor OIS, deberá definir el interruptor en **ON** para utilizar la función OIS.

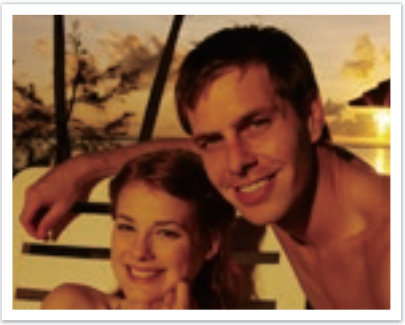
Para configurar las opciones de OIS, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⓒ → **OIS (Antimovimiento)** → una opción.

* Predeterminado

Icono	Descripción
OFF	**Apagado**: La función OIS está apagada.
OIS	**Modo 1***: La función OIS se aplica solamente cuando pulsa [**Obturador**] por completo o por la mitad.
OIS	**Modo 2**: La función OIS está encendida.



Sin corrección OIS



Con corrección OIS

- Es posible que la opción OIS no funcione correctamente si:
  - mueve la cámara para seguir a un objetivo en movimiento
  - la cámara se mueve mucho
  - la velocidad del obturador es baja (por ejemplo, cuando selecciona **Nocturno** en el modo S)
  - la carga de batería sea baja
  - realiza una toma en primer plano
- Si usa la función OIS con un trípode, las imágenes pueden verse borrosas debido a la vibración del sensor OIS. Desactive la función OIS cuando use un trípode.
- Si la cámara recibe un impacto o se cae, la pantalla se verá borrosa. Si esto ocurre, apague la cámara y, luego, vuelva a encenderla.
- Se recomienda utilizar la función OIS únicamente cuando sea necesario, ya que consume más energía de la batería.
- Para configurar una opción de OIS en el menú, defina el interruptor OIS de la lente en **ON**.
- Es posible que esta función no esté disponible en algunas lentes.

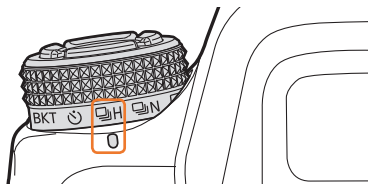
Fotografía (método de disparo)

Puede definir el método de disparo como Continuo, Temporizador, u Horquillado.

Seleccione **Individual** para capturar una fotografía a la vez. Seleccione **Continuo normal** o **Continuo Rápido** para fotografiar objetivos que se mueven rápidamente. Seleccione **Horquillado de AE**, **Horquillado de BB**, **Horquillado de asistente de imágenes**, u **Horquillado de profundidad** para ajustar la exposición, el balance de blancos, aplicar efectos del asistente de imágenes o capturar fotos con diferentes profundidades de campo. También puede seleccionar **Temporizador** para tomar una fotografía automáticamente después de un tiempo específico.

Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.

Gire el selector de fotografía para seleccionar un modo de disparo.



Cuando está seleccionado Continuo rápido (ejemplo)

Icono	Descripción
▭	Individual (pág. 107)
N	Continuo normal (pág. 107)
H	Continuo Rápido (pág. 107)
⏲	Temporizador (pág. 108)
BKT	Horquillado (pág. 108)

No gire el selector de fotografías más allá de los límites permitidos. Si lo hace, podría dañar la cámara.

Individual

Permite capturar una fotografía cada vez que se pulsa [**Obturador**]. Recomendado para condiciones generales.

Para configurar el método de disparo, Gire el selector de fotografías hasta □.

Continuo

Permite capturar fotografías continuamente mientras se mantiene pulsado el [**Obturador**]. Si seleccionó **Continuo Rápido**, puede tomar hasta 8, 10, 12, o 15 fotografías por segundo.

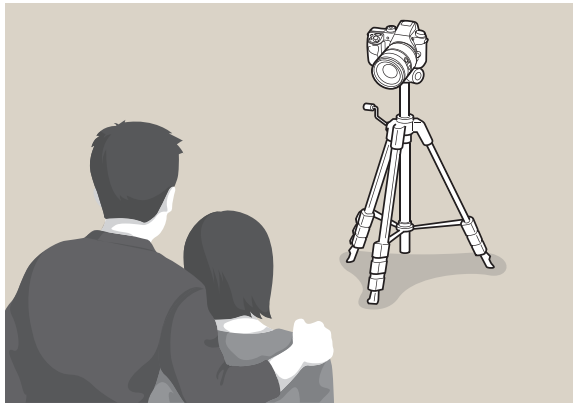
Para configurar el método de disparo, Girar el selector de accionamiento a ▭N (Continuo normal) o ▭H (Continuo Rápido).

- Para configurar el número de disparos, gire el selector de accionamiento hacia ▭H y, después, pulse [MENU] → 📷 → **Configuración de manejo** → **Continuo Rápido** → configurar el número de disparos.
- Las funciones de reducción de ruido y de detección del rostro no se encuentran disponibles con esta opción.
- La función de Estabilización AF se encuentra disponible con esta opción.
- Puede seleccionar hasta ISO 25600 si usa el modo **Continuo normal**, o hasta ISO 6400 si usa el modo **Continuo Rápido**.
- Para obtener unos resultados óptimos cuando tome fotografías de manera continua, ajuste la velocidad del obturador a 1/250 s o superior. Si ajusta la velocidad de disparo a 15 fps en **Continuo Rápido**, ajuste la velocidad del obturador a 1/500 s o superior.

Temporizador

Capture una foto después de un tiempo específico. También podrá configurar el intervalo de disparo, la cantidad de disparos y el tiempo de disparo.

Para configurar el método de disparo, Gire el selector de fotografías hasta ⏲.



- Pulse el [**Obturador**] para detener la captura.
- Para configurar los datos del temporizador, gire el selector de accionamiento en ⏲, y luego pulse [MENU] → 📷 → **Configuración de manejo** → **Temporizador** → ajuste el intervalo de disparo, el número de disparos y el tiempo de disparo.

Horquillado de exposición automático (Horquillado de AE)

Al pulsar [**Obturador**], la cámara tomará 5 fotografías consecutivas: La original y cuatro más con diferentes ajustes de balance de exposición. Utilice un trípode para evitar que las fotografías salgan borrosas, ya que la cámara realizará cinco tomas continuas. Podrá ajustar la configuración en el menú Configuración de horquillado.

Para configurar el método de disparo, Gire el selector de accionamiento hasta BKT, y luego pulse [MENU] → 📷 → **Configuración de manejo** → **Horquillado** → **Horquillado de AE**.

Más oscura ← Original → Más brillante

Horquillado de balance de blancos (Horquillado de BB)

Al pulsar [**Obturador**], la cámara capturará 3 fotos consecutivas: La original y dos más con diferentes ajustes de balance de blancos. La fotografía original se toma al pulsar [**Obturador**]. Las otras dos se ajustan automáticamente, de acuerdo al balance de blancos que configuró. Podrá ajustar la configuración en el menú Configuración de horquillado.

Para configurar el método de disparo, Gire el selector de accionamiento hasta BKT, y luego pulse [MENU] → ⏣ → **Configuración de manejo** → **Horquillado** → **Horquillado de BB**.

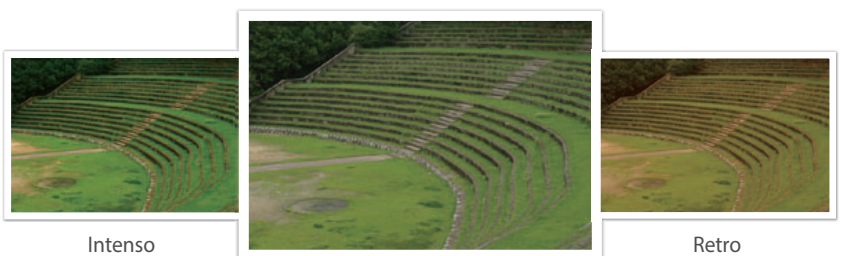
MG-2 | Original | MG+2

No podrá usar esta opción con el formato de archivos RAW. Si selecciona esta opción, la calidad de las fotos cambiará de RAW a JPEG.

Horquillado de asistente de imágenes

Cuando pulsa el [**Obturador**], la cámara realiza tres tomas consecutivas, cada una con una configuración diferente del Asistente de imágenes. La cámara toma una fotografía y aplica las tres opciones del Asistente de imágenes que se configuraron para la fotografía tomada. Puede seleccionar tres configuraciones diferentes en el menú Configuración de horquillado.

Para configurar el método de disparo, Gire el selector de accionamiento hasta BKT, y luego pulse [MENU] → ⏣ → **Configuración de manejo** → **Horquillado** → **Horquillado de asistente de imágenes**.



Intenso | Estándar | Retro

No podrá usar esta opción con el formato de archivos RAW. Si selecciona esta opción, la calidad de las fotos cambiará de RAW a JPEG.

Horquillado de profundidad

Al pulsar el [**Obturador**], la cámara captura tres fotos consecutivas, cada una con una profundidad de campo diferente, ajustando el valor de apertura. Utilice un trípode para evitar que las fotografías salgan borrosas, ya que la cámara realizará tres tomas continuas. Podrá ajustar la configuración en el menú Configuración de horquillado.

Para configurar el método de disparo,

Gire el selector de accionamiento hasta BKT, y luego pulse [MENU] → 📷 → **Configuración de manejo** → **Horquillado** → **Horquillado de profundidad**.

Esta opción solo está disponible en el modo Programa o Prioridad de apertura.

Ajustes de horquillado

Podrá configurar las opciones de cada horquillado.

Para establecer una opción de horquillado,

En el modo Disparo, pulse [MENU] → 📷 → **Configuración de manejo** → **Horquillado** → desplácese hasta una opción y, después, pulse [➡] (derecha) → configure las opciones para cada horquillado.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Horquillado de AE	Configure el intervalo de exposición. (**-/+ 0.3 EV***, **-/+ 0.7 EV**, **-/+ 1.0 EV**, **-/+ 1.3 EV**, **-/+ 1.7 EV**, **-/+ 2.0 EV**, **-/+ 2.3 EV**, **-/+ 2.7 EV**, **-/+ 3.0 EV**)
Horquillado de BB	Permite ajustar el rango del intervalo de Balance de blancos de las 3 fotos horquilladas. (**AB-/+1**, **AB-/+2**, **AB-/+3***, **MG-/+1**, **MG-/+2**, **MG-/+3**) Por ejemplo, AB-/+3 ajusta el valor de Ámbar en uno de lo tres pasos. MG-/+3 ajusta el valor de Magenta en la misma cantidad.
Horquillado de asistente de imágenes	Seleccione las 3 configuraciones del asistente de imágenes que la cámara utilizará para capturar 3 fotografías horquilladas.
Horquillado de profundidad	Configure el intervalo de profundidad. Use el selector de comandos 1 o 2 o el botón de navegación para seleccionar una opción. También puede arrastrar el deslizador o tocar las flechas para seleccionar una opción. (**-/+ 0.3 EV**, **-/+ 0.7 EV**, **-/+ 1.0 EV***, **-/+ 1.3 EV**, **-/+ 1.7 EV**, **-/+ 2.0 EV**, **-/+ 2.3 EV**, **-/+ 2.7 EV**, **-/+ 3.0 EV**)

Captura de intervalo

Configure el intervalo de disparo, la cantidad de fotos y el tiempo de inicio de disparo. Use esta función para capturar fotos con intervalos regulares durante un evento como un eclipse lunar o la salida del sol.

Para capturar una foto con intervalo,

En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⏣ → **Captura de intervalo** → configure un intervalo de disparo, el número de disparos, y el tiempo de comienzo del disparo → **Iniciar captura de intervalo** → espere al inicio del disparo en el tiempo que ha configurado. (Si no configura un tiempo de inicio del disparo, pulse [**Obturador**] tpara capturar la fotografía.)

- Para guardar los disparos de intervalo como un vídeo, seleccione **Lapso de tiempo** → **Encendido**. Se graba un vídeo de hasta 1 minuto en UHD y a una tasa de 10 fps. Cuando se usa la función Lapso de tiempo, se puede ajustar la cuenta a menos de 600 disparos.
- Toque ⏸ para pausar mientras captura fotos.
- Toque ▶ para reanudar.
- Toque ■ o pulse [MENU] para dejar de capturar.
- Al realizar capturas de intervalo, utilice un cable disparador con un trípode para reducir el movimiento de la cámara.
- Conecte el cable de alimentación si el intervalo de disparo es muy largo, o si la cantidad de fotos que deben tomarse es muy grande.
- Si el intervalo de captura está configurado entre un minuto y 10 minutos, la cámara entrará en el modo de protección de pantalla luego de comenzar a capturar una foto. Si el intervalo de captura excede los 10 minutos, la cámara entrará en el modo de ahorro de energía, se encenderá y capturará una foto automáticamente en el siguiente intervalo. Pulse [**Obturador**] para cancelar el modo de ahorro de energía.
- Si se saca la batería o tarjeta de memoria durante la captura de fotografías, los disparos se detendrán. Antes de sacar la batería o la tarjeta de memoria, se debe pausar la fotografía a intervalos y apagar la cámara.

Flash

Para tomar una fotografía realista de un objetivo, la cantidad de luz debería ser constante. Cuando la fuente de luz varía, es posible utilizar un flash para obtener una iluminación constante. Seleccione ajustes correspondientes a la fuente de luz y al objetivo.

Para configurar las opciones de flash, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⓒ → **Flash** → una opción.

Icono	Descripción
	Apagado: Permite no usar el flash.
	Flash inteligente: La cámara ajusta el brillo del flash automáticamente, de acuerdo con la cantidad de luz del ambiente circundante.
	Automático: El flash se dispara automáticamente en lugares oscuros.
	Ojos rojos automático: El flash se dispara automáticamente y previene la aparición de ojos rojos.
	Relleno: El flash se dispara cada vez que toma una fotografía. (El brillo se ajusta automáticamente.)
	Rojo relleno: El flash se dispara cada vez que toma una fotografía y evita los ojos rojos.
	1ª Cortina: El flash se dispara inmediatamente después de abierto el obturador. La cámara captura la fotografía de un objetivo en un momento temprano de una secuencia de acciones, con claridad.
	2ª Cortina: El flash se dispara justo antes de que el obturador se cierre. La cámara captura la fotografía de un objetivo en un momento posterior de una secuencia de acciones, con claridad.
	Sincronización a alta velocidad: Si la velocidad del obturador es más alta que la velocidad de sincronización de la cámara (el tiempo más rápido en el que se abre y se cierra el obturador), el flash se disparará varias veces a alta velocidad. El flash comenzará a disparar mientras el obturador se abra. Esta opción solo puede configurarse conectando un flash externo opcional compatible. (SEF-580A)

- Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.
- Hay un intervalo entre los dos disparos del flash. No se mueva hasta que el flash se dispare por segunda vez.
- Si selecciona **Apagado**, el flash no se dispara, aún si el flash externo está colocado. Si ajusta la intensidad del flash manualmente, el flash se disparará una vez sin encenderse previamente.

Utilice únicamente flashes aprobados por Samsung. La utilización de flashes no compatibles puede dañar la cámara.

Reducir el efecto de ojos rojos

Si se dispara el flash cuando toma una fotografía de una persona en la oscuridad, es posible que aparezca un brillo rojo en los ojos. Para reducir el efecto de ojos rojos, seleccione **Ojos rojos automático** o **Rojo relleno**.

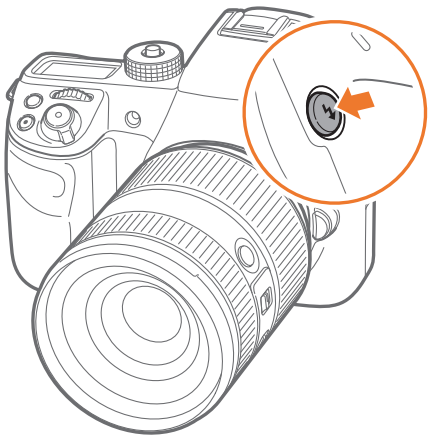
Sin corrección de ojos rojos

Con corrección de ojos rojos

Si el objetivo se encuentra demasiado alejado de la cámara o se mueve cuando se dispara el primer flash, es posible que no se reduzcan los ojos rojos.

Utilizar el flash incorporado

Para abrir el flash incorporado, pulse el botón de salida del flash. El flash no se dispara cuando el flash incorporado está cerrado.

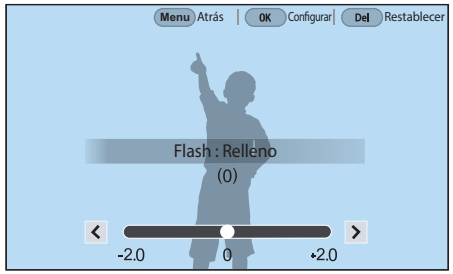


Ajustar la intensidad del flash

Cuando le flash está encendido, ajuste la intensidad de flash en +/-2 niveles.

Para configurar la intensidad del flash,

En el modo Disparo, seleccione [MENU] → ⏣ → **Flash** → una opción → [DISP] → desplace el selector de comandos 1 o el selector de comandos 2 o gire el botón de navegación o pulse [▬/▬] para ajustar la intensidad del flash.



- También puede arrastrar el deslizador o tocar ‹ / › para ajustar la intensidad.
- Es posible que el ajuste de intensidad del flash no sea efectivo si:
  - el objetivo está muy cerca de la cámara
  - ajusta una sensibilidad ISO alta
  - el valor de exposición es muy alto o muy bajo
  - la iluminación es demasiado clara u oscura
- En algunos modos de disparo, no se puede utilizar esta función.
- Si coloca un flash externo de intensidad ajustable en la cámara, la configuración de intensidad del flash se aplicará.
- Si el objetivo está demasiado cerca al utilizar el flash, podría bloquear la luz, resultando en una fotografía oscura. Asegúrese de que el objetivo esté dentro del rango recomendado que varía según la lente.
- Cuando la lente tiene colocada la cubierta, ésta puede bloquear la luz del flash. Retire la cubierta cuando use el flash.

Ajustes del flash

Configure el modo de flash, el valor de exposición, el brillo del flash o el flash múltiple al colocar un flash externo en la cámara. También podrá configurar la sincronización inalámbrica para controlar el flash externo o interno. Los ajustes del flash son compatibles solo al colocar un flash externo opcional compatible (SEF-580A).

Configurar el flash externo

Para configurar el flash externo, En el modo Disparo, pulse [MENU] → 📷 → **Configuración del flash externo** → una opción.

Opción	Descripción
Modo de flash	• **A-TTL**: En el modo A-TTL (Avanzado a través de la lente), la cámara mide la luz que refleja el objetivo a través de la lente. Después, calcula la exposición óptima sobre la base del valor de exposición y la velocidad del obturador. • **Flash manual**: El flash emite la cantidad de luz total, o es posible ajustar la intensidad del flash manualmente. • **Flash múltiple**: Al pulsar [**Obturador**], el flash se dispara varias veces de acuerdo con el número que haya configurado.
EV del flash	Configure la exposición del flash si el modo de flash es **A-TTL**.
Brillo del flash	Configure el brillo del flash si el modo de flash es **Flash manual**.
Configuración del flash múltiple	Configure el recuento, el brillo o la frecuencia del flash si el modo de flash es **Flash múltiple**.

Si es posible el intercambio de datos entre la cámara y el flash, podrá ajustar los ajustes del flash externo en la cámara o en el flash. Se aplicarán las opciones anteriores.

Configurar la sincronización inalámbrica para el flash externo o interno

Configure la sincronización inalámbrica para controlar unidades de flash internas y externas en forma remota a través de señales inalámbricas. El sistema remoto consiste en un flash maestro que se coloca en la cámara y una o más unidades de flash esclavas. Se asigna un flash esclavo a uno de los tres grupos: A, B o C.

Para configurar la sincronización inalámbrica,

En el modo Disparo, pulse [MENU] → 📷 → **Flash inalámbrico interno** o **Flash inalámbrico externo** → una opción.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Usar flash inalámbrico	Permite utilizar la sincronización inalámbrica. (**Apagado***, **Encendido**)
Canal	Seleccione canales para la sincronización inalámbrica. Hay cuatro canales remotos disponibles que permiten que varios sistemas remotos funcionen al mismo tiempo. Los flashes maestro y esclavos del mismo sistema remoto deben estar configurados en el mismo canal. (**Canal 1**, **Canal 2**, **Canal 3**, **Canal 4**)
Modo de grupo de flash	Configure el modo de flash en el grupo A, B o C. Si desea realizar cambios en el modo de flash, solo podrá hacerlo en el flash maestro. Los cambios que realice se aplicarán al grupo de flashes secundarios A, B, o C, y los grupos secundarios funcionarán como un sistema remoto del modo de flash (TTL o manual) según los ajustes del flash maestro. • **A-TTL**: Configure la exposición del flash si el modo de flash es **A-TTL**. • **Flash manual**: Configure el brillo del flash si el modo de flash es **Flash manual**. • **Apagado**: El flash no se dispara.

- Si usa la función de flash inalámbrico externo, no podrá seleccionar **Configuración del flash externo**.
- Para más información sobre el uso de la función de sincronización inalámbrica con un flash externo, consulte el manual del usuario del flash externo opcional (SEF-580A).

Bloquear la intensidad del flash

Cuando se configura el modo del flash en A-TTL, la cámara calcula automáticamente la exposición óptima encendiéndose previamente. Si no se calcula correctamente la exposición, utilice la función FEL. El flash se enciende previamente en el área que usted configure y se bloquea la intensidad del flash.

Para bloquear la intensidad del flash, Configure la función de [AEL] en **FEL** → enfoque del área de exposición → pulse [AEL].

Medición

El modo de medición hace referencia a la manera en la que la cámara mide la cantidad de luz.

La cámara mide la cantidad de luz de una escena y, en muchos de sus modos, utiliza esta medida para ajustar varias configuraciones. Por ejemplo, si un objetivo se ve más oscuro que su color real, la cámara tomará una fotografía sobreexpuesta. Si un objetivo se ve más claro que su color real, la cámara tomará una fotografía subexpuesta.

El brillo y el tono general de la fotografía también pueden verse afectados por la manera en que la cámara mide la cantidad de luz. Seleccione una configuración correspondiente a la condición de disparo.

Para establecer una opción de medición,	En el modo Disparo, pulse [⊡] → una opción.

Multi

El modo Multi calcula la cantidad de luz en áreas múltiples. Cuando la luz es suficiente o insuficiente, la cámara ajusta la exposición, promediando el brillo general de la escena. Este modo resulta apropiado para fotografías generales.

Al centro

El modo Al centro calcula un área más amplia que la del modo Puntual. Suma la cantidad de luz en la porción central de la toma (60–80%) y la del resto de ella (20–40%). Este modo se recomienda para situaciones donde hay una pequeña diferencia de brillo entre el objetivo y el fondo, o bien cuando un área del objetivo es grande en comparación con la composición general de la fotografía.

Puntual

El modo Puntual calcula la cantidad de luz en el centro. Al tomar una fotografía en condiciones en las que hay una luz de fondo fuerte detrás de un objetivo, la cámara ajusta la exposición para poder fotografiar el objetivo correctamente. Por ejemplo, cuando selecciona el modo Multi en condiciones de luz de fondo fuerte, la cámara calcula que la cantidad total de luz es abundante, lo que da como resultado una fotografía más oscura. El modo Puntual puede evitar esta situación, ya que calcula la cantidad de luz en un área designada.

El objetivo está en colores brillantes y el fondo es oscuro. El modo Puntual se recomienda en situaciones como ésta, donde hay una gran diferencia de exposición entre el objetivo y el fondo.

Medición del valor de exposición del área de enfoque

Cuando esta función está activada, la cámara establece automáticamente una exposición óptima, calculando el brillo del área de enfoque. Esta función solo está disponible cuando selecciona la medición **Puntual** o **Multi**, y **Selección AF**.

Para establecer esta función,	En el modo Disparo, pulse [MENU] → 📷 → **Unir AE a punto AF** → una opción.

Rango dinámico

Esta función corrige automáticamente la pérdida de brillo que se puede producir por diferencias de sombreado en la fotografía.

Para configurar las opciones de Rango dinámico, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⓒ → **Rango dinámico** → una opción.

Sin el efecto de Rango dinámico

Con el efecto de Rango dinámico

* Predeterminado

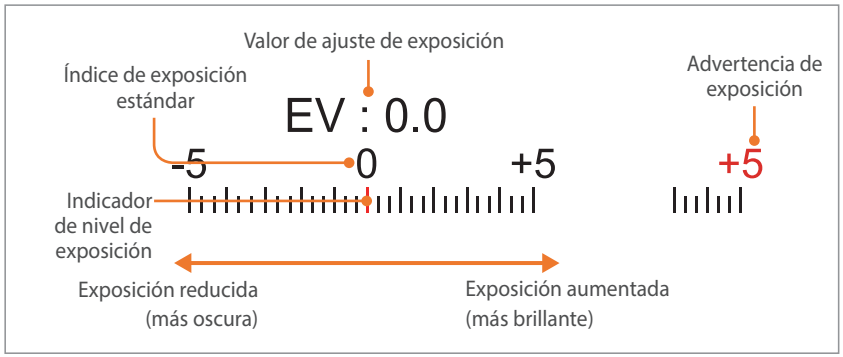
Icono	Descripción
	Apagado*: Permite no usar el Rango dinámico.
	Rango inteligente+: Corrige la pérdida de detalle brillante.
	HDR: Capture varias fotografías con diferentes exposiciones y luego combínelas para crear automáticamente una única imagen.

- Para configurar el valor de ajuste de la exposición, pulse [−] (derecha), y luego seleccione **Bajo**, **Medio**, o **ISO NR alto**.
- No puede definir una opción de ISO mayor que ISO 6400.
- Las opciones de Rango dinámico no se pueden configurar con las opciones del Asistente de imágenes al mismo tiempo.

Compensación de exposición

La cámara establece la exposición automáticamente, midiendo los niveles de luz de la composición de la fotografía y la posición de un objetivo. Si la exposición que la cámara estableció es mayor o menor que la deseada, puede ajustar el valor de exposición de manera manual. El valor de exposición puede ajustarse en incrementos de ±5. La cámara exhibe la advertencia de exposición en color rojo para cada paso más allá de ±5. Cuando esté grabando un vídeo, el valor de exposición podrá ajustarse en incrementos de ±3.

Para ajustar el valor de exposición, mantenga pulsado [⊡] y desplace el selector de comandos 2. También puede ajustar el valor de exposición si pulsa [Fn] y, luego, selecciona **EV**.



Utilizar el Modo enmarcar

Cuando ajusta el valor de apertura o la velocidad del obturador, la exposición cambia en función de los ajustes, lo cual puede oscurecer la pantalla. Cuando esta función está activada, el brillo de la pantalla es constante, independientemente de los ajustes. De este modo, podrá encuadrar mejor la fotografía.

Para usar el Modo enmarcar, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⊡ → **Modo enmarcar** → una opción.

Ver la guía de sobreexposición

Vea las áreas sobre expuestas en una foto en el Modo de disparo antes de capturar una foto. La configuración de esta función hará que las áreas sobreexpuestas parpadeen.

Para ver la guía de sobreexposición,	En el modo Disparo, pulse [MENU] → 📷 → **Guía sobreexposición** → una opción.

Utilice la guía de ajuste del brillo

Ajuste el brillo usando el área seleccionada como referencia. El brillo del área seleccionada se muestra como un valor para ayudarle a ajustar el brillo según su conveniencia.

Para ajustar el brillo,	En el modo Disparo, pulse [MENU] → 📷 → **Guía de ajuste del brillo** → **Encendido** → localice + en la pantalla en la zona de referencia → pulse [AEL] → use los selectores de comandos 1 y 2, o el botón de navegación, o arrastre controlador deslizante para ajustar el brillo.

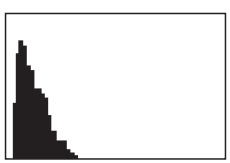
- Esta opción solo está disponible en el modo Programa, Prioridad de apertura o Prioridad de obturador.
- Esta opción no se puede configurar con la guía de sobreexposición al mismo tiempo.
- Esta opción no se puede configurar con la opción de Rango dinámico HDR al mismo tiempo.
- Esta opción no se puede configurar con las opciones de flash al mismo tiempo.

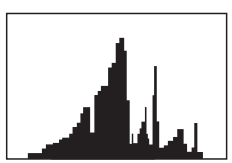
Histograma

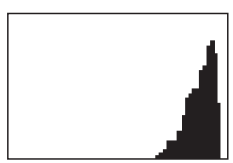
Permite activar o desactivar el histograma en la pantalla.

Acerca de los histogramas

Un histograma es un gráfico que muestra cómo está distribuido el brillo en la fotografía. Un histograma inclinado hacia la izquierda indica que la fotografía es oscura. Un histograma inclinado hacia la derecha indica que la fotografía es brillosa. La altura del gráfico se relaciona con la información de color. El gráfico es más alto si un color específico es más común.


Exposición insuficiente


Exposición equilibrada

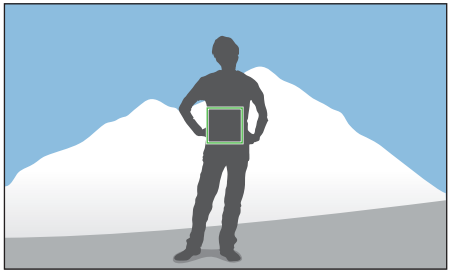

Exposición excesiva

Bloqueo de exposición/enfoque

Cuando no pueda lograr una exposición correcta debido a un fuerte contraste del brillo, o cuando desee capturar una fotografía en la cual el objetivo se encuentre fuera del área de enfoque, bloquee el enfoque o la exposición y luego captura una fotografía.

Cuando la función de bloqueo de exposición se asigna a [AEL] (Ejemplo)

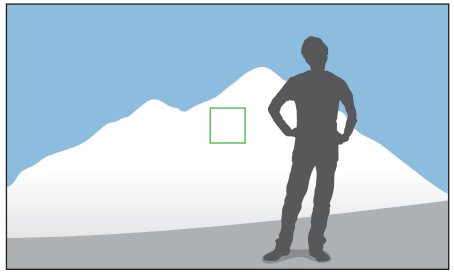
1 Define el marco del enfoque y pulse [**Obturador**] hasta la mitad para medir la exposición.



2 Pulse [AEL] para bloquear la exposición.

3 Realice los cambios a la composición después de que la exposición sea bloqueada.

4 Pulse [**Obturador**] hasta la mitad para conseguir el enfoque y luego pulse [**Obturador**] para tomar una fotografía.



Cuando la función de bloqueo de enfoque se asigna a [AEL] (Ejemplo)

1 Define el marco del enfoque y pulse [**Obturador**] hasta la mitad para conseguir el enfoque.

2 Pulse [AEL] para bloquear el enfoque.

3 Realice los cambios a la composición después de que el enfoque sea bloqueado.

4 Pulse [**Obturador**] hasta la mitad para medir la exposición y luego pulse [**Obturador**] para tomar una fotografía.

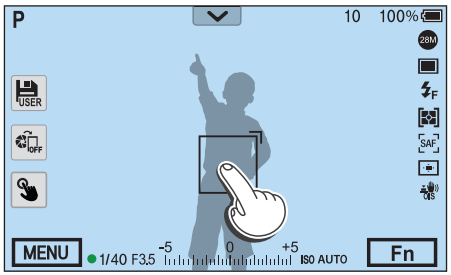
Puede cambiar la función asignada a [AEL] por la función de bloqueo de enfoque, bloqueo de exposición o ambas. (pág. 177)

Separación de exposición/enfoque

Separe el área de exposición y el área de enfoque o únalas nuevamente. Esta opción solo está disponible cuando el AF táctil está configurado en **AF táctil**.

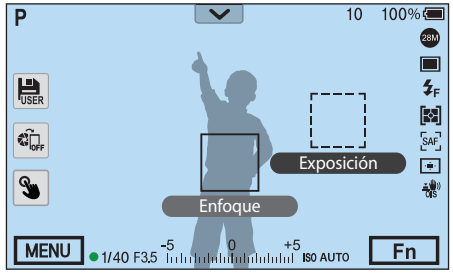
1 En la pantalla, toque un área para enfocarla.

- El icono de separación de la exposición ⌝ aparecerá en el marco del enfoque.



2 Arrastre ⌝ hacia el área de exposición.

- El área de enfoque y el área de exposición se separarán.
- Pulse y mantenga pulsada cada área para bloquear la configuración del enfoque o de la exposición.
- Arrastre juntas las áreas para unir el área de enfoque y el área de exposición.



3 Pulse el [**Obturador**] para capturar la fotografía.

- El área de enfoque y el área de exposición regresarán a la posición previa a la captura.

Si pulsa [AEL] mientras su función esté configurada en **Bloquear AEL**, la exposición y el enfoque no estarán separados.

Funciones de vídeo

A continuación se explican las funciones disponibles para el vídeo.

Tamano pelicula

Configure el tamaño de la película.

Para configurar las opciones de Tamaño película,

En el modo Disparo, pulse [MENU] → ▭ → **Tamaño película** → una opción.

Si Salida vídeo está configurado en NTSC

* Predeterminado

Icono	Tamaño	Recomendado para
DC 24P	4096X2160 (24p) (1.9:1)	Visualizar en un 4K UHDTV.
UHD 30P	3840X2160 (30p) (16:9)	Visualizar en un 4K UHDTV.
FHD 60P *	1920X1080 (60p) (16:9)	Permite visualizar en un Full HDTV. (Los vídeos grabados con esta opción pueden no reproducirse en algunos HDTV o teléfonos inteligentes que no admitan 60p.)
FHD 30P	1920X1080 (30p) (16:9)	Permite visualizar en un Full HDTV.
FHD 24P	1920X1080 (24p) (16:9)	Permite visualizar en un Full HDTV.
FHD 15P	1920X1080 (15p) (16:9)	Permite visualizar en un Full HDTV. (Disponible solo con algunas opciones de Filtro inteligente.)
HD 60P	1280X720 (60p) (16:9)	Permite visualizar en un HDTV.
HD 30P	1280X720 (30p) (16:9)	Permite visualizar en un HDTV.
VGA 60P	640X480 (60p) (4:3)	Permite visualizar en un TV.
VGA 30P	640X480 (30p) (4:3)	Permite visualizar en un TV.
MJPEG	640X480 (MJPEG) (4:3)	Permite visualizar en un TV.

Si Salida vídeo está configurado en PAL

* Predeterminado

Icono	Tamaño	Recomendado para
DC 24P	4096X2160 (24p) (1.9:1)	Visualizar en un 4K UHDTV.
UHD 25P	3840X2160 (25p) (16:9)	Visualizar en un 4K UHDTV.
FHD 50P*	1920X1080 (50p) (16:9)	Permite visualizar en un Full HDTV. (Los vídeos grabados con esta opción pueden no reproducirse en algunos HDTV o teléfonos inteligentes que no admitan 50p.)
FHD 25P	1920X1080 (25p) (16:9)	Permite visualizar en un Full HDTV.
FHD 24P	1920X1080 (24p) (16:9)	Permite visualizar en un Full HDTV.
FHD 12.5P	1920X1080 (12.5p) (16:9)	Permite visualizar en un Full HDTV. (Disponible solo con algunas opciones de Filtro inteligente.)
HD 50P	1280X720 (50p) (16:9)	Permite visualizar en un HDTV.
HD 25P	1280X720 (25p) (16:9)	Permite visualizar en un HDTV.
VGA 50P	640X480 (50p) (4:3)	Permite visualizar en un TV.
VGA 25P	640X480 (25p) (4:3)	Permite visualizar en un TV.
MJPEG	640X480 (MJPEG) (4:3)	Permite visualizar en un TV.

Cuando grabe un vídeo con DC 24P, ajuste la set **Salida HDMI** a **4096x2160p** en la cámara para visualizar sin problemas el vídeo en un televisor UHD.

Calidad de película

Permite configurar la Calidad de película.

Para configurar las opciones de calidad de película,

En el modo Disparo, pulse [MENU] → → **Calidad de película** → una opción.

* Predeterminado

Icono	Extensión	Descripción
	HEVC	**Normal**: Permite grabar vídeos en calidad normal.
	HEVC	**HQ***: Permite grabar vídeos en alta calidad.
	HEVC	**Profesional**: Grabar vídeos en calidad ultra alta. Disponible solamente cuando el tamaño de la película se fija al UHD 30P o superior.

es un formato disponible para la edición y es posible que los vídeos en no se reproduzcan correctamente en función de las especificaciones de su ordenador. Se recomienda conectar la cámara a un UHD TV con el cable HDMI para poder reproducir el vídeo sin problemas.

Película rápida/lenta

Permite configurar la velocidad de reproducción de un vídeo.

Para definir opciones de velocidad de reproducción, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ▭ → **Película rápida/lenta** → una opción.

* Predeterminado

Icono	Descripción
	x0.25: Grabe un vídeo para verlo a 1/4 de la velocidad normal durante la reproducción. Disponible solo con 1920X1080 (30p/25p), 1280X720 (30p/25p), 640X480 (30p/25p).
	x0.5: Grabe un vídeo para verlo a 1/2 de la velocidad normal durante la reproducción. Disponible únicamente con 1920X1080 (60p/50p/30p/25p), 1280X720 (60p/50p/30p/25p), 640X480 (60p/50p/30p/25p).
	x1*: Grabe un vídeo para verlo a la velocidad normal durante la reproducción.
	x5: Permite grabar un vídeo para verlo a 5 veces la velocidad normal durante la reproducción.
	x10: Grabe un vídeo para verlo a 10 veces la velocidad normal durante la reproducción.
	x20: Grabe un vídeo para verlo a 20 veces la velocidad normal durante la reproducción.

- Si selecciona una opción diferente a **x1**, la función de grabación de sonido y la función de corrección de distorsiones no serán compatibles.
- Las opciones disponibles pueden variar según las condiciones de disparo.

Atenuador

Mediante la función de atenuación de la cámara, puede aplicar un efecto de atenuación de entrada o de salida sobre una escena sin necesidad de hacerlo en un ordenador. Configure la opción de fundido de entrada para atenuar gradualmente el inicio de una escena. Configure la opción de fundido de salida para atenuar el final de la escena. Utilice esta función correctamente y podrá añadir efectos impactantes a sus vídeos.

Para configurar las opciones del atenuador, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ▭ → **Atenuador** → una opción.

* Predeterminado

Icono	Descripción
	Apagado*: Función de atenuación no utilizada.
	Dentro: La escena se atenúa gradualmente hacia adentro.
	Fuera: La escena se atenúa gradualmente hacia afuera.
	Dentro-fuera: La función de atenuación se aplica al comienzo y al final de la escena.

Cuando usa la función de atenuación, es posible que se demore más tiempo en guardar un archivo.

Voz

A veces, un vídeo sin audio puede resultar más atractivo que uno con sonido. Para grabar un vídeo sin audio, apague la voz.

Para configurar las opciones de voz, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ▭ → **Voz** → una opción.

Eliminación del ruido del viento

Cuando grabe vídeos en ambientes ruidosos, es posible que se graben sonidos no deseados en ellos. Particularmente, el ruido de los vientos fuertes en los vídeos impide que los disfrute plenamente. Use la función Eliminación del ruido del viento para eliminar el ruido ambiental, además del ruido del viento.

Para reducir el ruido del viento, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ▭ → **Eliminación del ruido del viento** → una opción.

Nivel del micrófono

Permite configurar el nivel del micrófono para las condiciones de disparo.

Para definir el nivel del micrófono, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ▭ → **Nivel del micrófono** → gire el botón de navegación o pulse [−/−] para ajustar el nivel del micrófono → toque **Configurar**.

Rango inteligente+

Corrige la pérdida de detalle brillante.

Para configurar las opciones de Rango inteligente+, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ▭ → **Rango inteligente+** → una opción.

Capítulo 3

Reproducción y edición

Aprenda a reproducir y editar fotografías y vídeos.

Búsqueda y administración de archivos

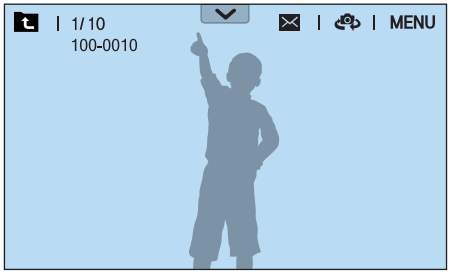
Aprenda a ver vistas en miniatura de fotografías y vídeos, y aprenda a proteger o eliminar archivos.

Si no realiza operaciones por algún tiempo, los iconos y la información de la pantalla desaparecerán. Cuando pulse un botón o toque la pantalla, volverán a aparecer.

Ver fotografías

1 Pulse [▶].

- Se mostrará el último archivo que haya capturado.



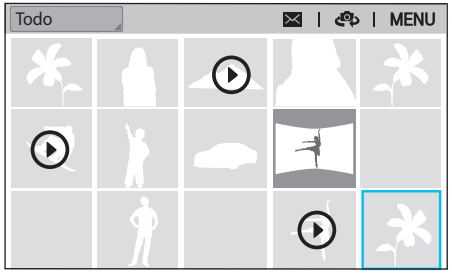
2 Desplace el selector de comandos 2 o gire el botón de navegación o pulse [−/−] para desplazarse por los archivos.

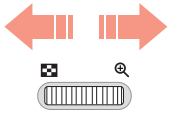
- También puede arrastrar las imágenes hacia la derecha o la izquierda para pasar a otro archivo.

Es probable que no pueda editar o reproducir archivos que fueron tomados con otras cámaras, debido a tamaños o codecs no admitidos. Utilice un ordenador u otro dispositivo para editar o reproducir estos archivos.

Ver imágenes en miniatura

Use la vista en miniatura para buscar las fotografías y vídeos que desea. La vista en miniatura muestra varias imágenes por vez para que pueda buscar fácilmente los elementos que desea. También puede clasificar y mostrar archivos por categoría, como por fecha o tipo de archivo.





Desplace el selector de comandos 1 hacia la izquierda para seleccionar el modo de visualización de miniatura.
(Desplace el selector de comandos 1 hacia la derecha para regresar al modo anterior.)

Ver archivos por categoría

1 En la vista de miniaturas, pulse [MENU] → ▶ → **Filtro** → una categoría.

- También puede tocar el nombre de la categoría actual para abrir la lista de opciones.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Todo*	Permite ver los archivos normalmente.
Fecha	Permite ver los archivos según la fecha en que se guardaron.
Tipo	Permite ver los archivos según el tipo de archivo.

2 Seleccione una lista para abrirla.

3 Seleccione un archivo para verlo.

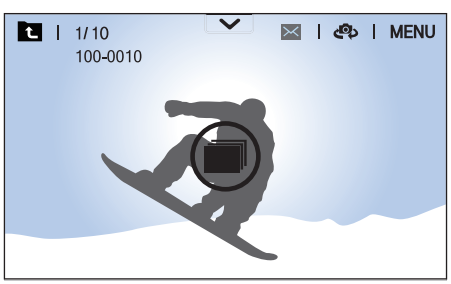
4 Toque ↩ para regresar a la vista anterior.

Ver capturas continuas

Ver capturas continuas desde un bundle (grupo) de fotos. Seleccione un bundle de fotos para reproducir todas las fotos del bundle automáticamente. Si elimina un bundle de fotos, todas las fotos del bundle serán eliminadas. Las fotos de un bundle de fotos se guardan como un archivo de foto individual en la tarjeta de memoria y no se creará una carpeta aparte.

1 En el modo Reproducción, desplace el selector de comandos 2 o gire el botón de navegación o pulse [−/−] para pasar al bundle de fotos que desee.

- También puede arrastrar la imagen hacia la izquierda o derecha para ir a la carpeta deseada.
- La cámara reproducirá automáticamente las fotografías del bundle de fotos.



2 Desplace el selector de comandos 1 hacia la derecha para abrir el bundle de fotos.

- También puede tocar el paquete de fotografías en la pantalla o pulsar [OK] para abrir el paquete de fotografías.

3 Desplace el selector de comandos 2 o gire el botón de navegación o pulse [−/−] para pasar a otro archivo.

- También puede arrastrar las imágenes hacia la derecha o la izquierda para pasar a otro archivo.

4 Desplace el selector de comandos 1 hacia la izquierda o pulse [OK] para regresar al modo Reproducción.

- También podrá tocar para regresar al modo Reproducción.

Proteger archivos

Permite proteger los archivos contra una eliminación accidental.

1 En el modo Reproducción, pulse [MENU] → ▶ → **Proteger** → **Proteger varios**.

2 Desplace el selector de comandos 2 o gire el botón de navegación o pulse [−/−] para pasar a un archivo y luego seleccione el archivo presionando [OK].

3 Pulse [🔑].

- No puede eliminar ni girar un archivo protegido.
- Puede proteger un archivo directamente en el modo Reproducción seleccionando un archivo, y luego pulsando [🔑]. Para dejar de proteger el archivo, pulse [🔑] nuevamente.
- Pulse [🔑] mientras el bundle de fotos está seleccionado, para proteger todos los disparos continuos del bundle.

Bloquear/desbloquear todos los archivos

Permite bloquear o desbloquear todos los archivos.

1 En el modo Reproducción, pulse [MENU] → ▶ → **Proteger** → **Proteger todo**.

2 Seleccione una opción.

Opción	Descripción
Cancelar	Permite volver al menú anterior.
Desbloquear	Permite desbloquear todos los archivos.
Bloquear	Permite bloquear todos los archivos.

Eliminar archivos

Elimine archivos en el modo Reproducción y obtenga más espacio en su tarjeta de memoria. Los archivos protegidos no se eliminan.

Eliminar un solo archivo

Puede seleccionar un solo archivo y eliminarlo.

1. En el modo Reproducción, seleccione un archivo y, luego, pulse [🗑].
2. Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **Sí**.

Eliminar varios archivos

Puede seleccionar varios archivos y eliminarlos.

1. En el modo Reproducción, pulse [MENU] → ▶ → **Eliminar** → **Eliminar varios**.
   - En la vista de miniaturas, pulse [MENU] → ▶ → **Seleccionar elemento**.
   - De manera alternativa, en la vista en miniatura, pulse [🗑] y, luego, seleccione los archivos para eliminar.
2. Desplace el selector de comandos 2 o gire el botón de navegación o pulse [−/−] para pasar a un archivo y luego seleccione el archivo presionando [OK].
   - Pulse [OK] nuevamente para cancelar la selección.
3. Pulse [🗑].
4. Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **Sí**.

Eliminar todos los archivos

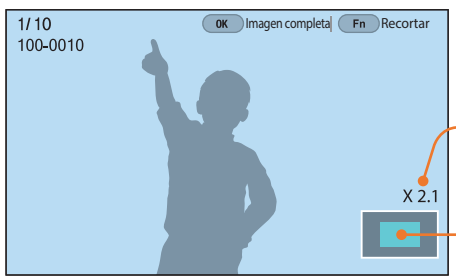
Puede eliminar todos los archivos de la tarjeta de memoria a la vez.

1. En el modo Reproducción, pulse [MENU].
2. Seleccione ▶ → **Eliminar** → **Eliminar todo**.
3. Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **Sí**.

Ver fotografías

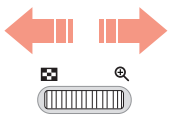
Ampliar una fotografía

Puede ampliar fotografías cuando las visualiza en el modo Reproducción. También puede usar la función para recortar a fin de extraer la porción de la imagen que se muestra en pantalla y guardarla como un nuevo archivo.



Amplificación (la amplificación máxima puede variar según la resolución.)

Área amplificada



Desplace el selector de comandos 1 hacia la derecha para ampliar una fotografía.
(Desplace el selector de comandos 1 hacia la izquierda para reducir una fotografía.)

Para	Haga lo siguiente
Mover el área ampliada	Pulse [DISP/▮/▬/▬].
Recortar la fotografía ampliada	Pulse [Fn]. (guardada como un nuevo archivo)
Volver a la imagen original	Pulse [OK].

- También puede juntar o separar los dedos en la pantalla para ampliar o reducir una foto. También podrá tocar dos veces un área para ampliarla rápidamente.
- Para desplazarse por los archivos puede girar el botón de navegación, incluso cuando una fotografía está ampliada.

Ver una presentación de diapositivas

Puede visualizar las fotografías en una presentación de diapositivas y aplicarle varios efectos.

1 En el modo Reproducción, pulse [MENU].

2 Seleccione ▶ → **Opciones de presentación con diapositivas**.

3 Seleccione un efecto de presentación de diapositivas.

- Diríjase directamente al paso 4 para iniciar una presentación de diapositivas sin efectos.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Modo de reproducción	Permite configurar si desea o no reproducir la presentación. (**Reproducir una vez***, **Repetir**)
Intervalo	Permite ajustar el intervalo entre las fotografías. (**1 seg.***, **3 seg.**, **5 seg.**, **10 seg.**)
Efecto	• Permite configurar un efecto de cambio de escena entre fotografías. • Seleccione **Apagado** para cancelar efectos.

4 Pulse [MENU].

5 Seleccione **Iniciar presentación**.

6 Visualice una presentación de diapositivas.

- Pulse [OK] para pausar.
- Pulse [OK] nuevamente para reanudar.
- Pulse [MENU] para detener la presentación y volver al modo de Reproducción.

Ver la guía de sobreexposición

Configure las áreas sobreexpuestas de una foto para que parpadeen.

Para ver la guía de sobreexposición,	En el modo Reproducción, pulse [MENU] → ▶ → **Guía sobreexposición** → una opción.

Ver tomas de intervalo

Vea las fotos que se capturaron con la función Captura de intervalo.

Para ver las tomas de intervalo,	En el modo Reproducción, pulse [MENU] → ▶ → **Reproducir tomas de intervalo**.

Rotación automática

Con Rotación automática encendida, la cámara gira automáticamente las fotografías que sacó en sentido vertical para que entren en la pantalla de manera horizontal.

Para configurar las opciones de rotación automática,	En el modo Reproducción, pulse [MENU] → ▶ → **Rotación automática** → una opción.

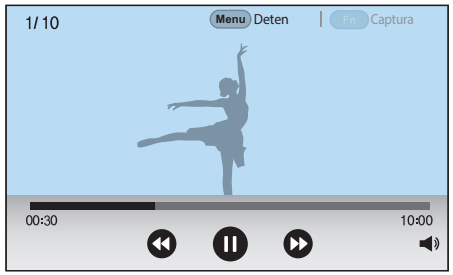
Convertir a JPEG

Convertir los archivos RAW a JPG.

Para convertir los archivos,	En el modo Reproducción, pulse [MENU] → ▶ → **Convertir a JPG**.

Reproducir vídeos

En el modo Reproducción, puede reproducir un vídeo, capturar una imagen desde un vídeo o recortar un vídeo y guardarlo como un archivo nuevo.



Icono	Descripción
	Permite visualizar un archivo anterior/retroceder. (Cada vez que toca el icono mientras reproduce el vídeo, puede cambiar la velocidad en este orden: 2X, 4X, 8X.)
	Permite pausar o reanudar la reproducción.
	Permite visualizar un archivo siguiente/adelantar. (Cada vez que toca el icono mientras reproduce el vídeo, puede cambiar la velocidad en este orden: 2X, 4X, 8X.)
	Permite ajustar el volumen o desactivar el sonido.

Escaneo hacia atrás o hacia adelante

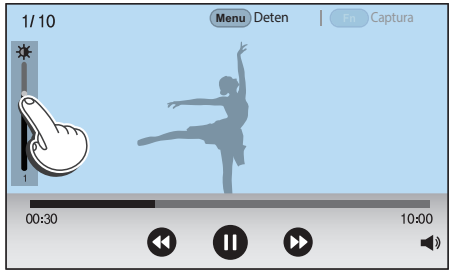
Para escanear hacia atrás o hacia adelante en un archivo de vídeo mientras se esté reproduciendo, utilice uno de los siguientes métodos.

- Toque . Cada vez que toca el icono, cambia la velocidad de lectura en este orden: 2X, 4X, 8X.
- Pulse [−/−]. Cada vez que pulsa el botón, cambiará la velocidad de escaneo en este orden: 2X, 4X, 8X.
- Desplace el selector de comandos 1 o 2 hacia la izquierda o hacia la derecha. Cada vez que desplace el selector de comandos 1 o 2, cambiará la velocidad de escaneo en este orden: 2X, 4X, 8X.
- Arrastre los indicadores que aparecen en la barra de progreso hacia la izquierda o derecha. Podrá cambiar la posición de reproducción en el vídeo.

Ajustar el brillo de un vídeo

Ajuste el brillo de un vídeo mientras lo reproduce.

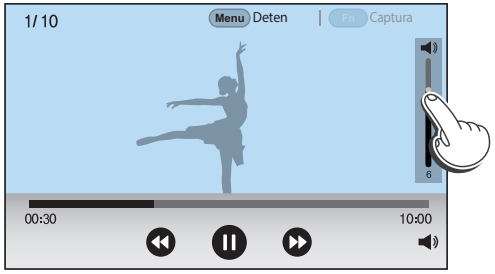
Para ajustar el brillo de un vídeo, Toque la mitad inferior de la pantalla → y arrastre hacia arriba o hacia abajo.



Ajustar el volumen de un vídeo

Ajuste el volumen de un vídeo mientras lo reproduce.

Para ajustar el volumen de un vídeo, Toque la mitad derecha de la pantalla → arrástrela hacia arriba o hacia abajo.



- También podrá tocar y arrastrar el control deslizante de la barra de control de volumen hacia arriba o hacia abajo.
- También puede pulsar [DISP/] para ajustar el volumen de un vídeo.

Recortar un vídeo durante la reproducción

1 En el modo Reproducción, desplácese hasta un vídeo y, luego, pulse [MENU].

2 Seleccione **Recortar película**.

3 Pulse [OK] o toque ▶ para comenzar a reproducir el vídeo.

4 Pulse [OK] o toque ⏸ en el punto en el que desea que comience el recorte.

5 Pulse [Fn] o toque **Punto de inicio**.

6 Pulse [OK] o toque ▶ para reanudar la reproducción del vídeo.

7 Pulse [OK] o toque ⏸ en el punto en el que desea que finalice el recorte.

8 Pulse [Fn] o toque **Punto de fin**.

9 Pulse [Fn] o toque **Recortar** para recortar un vídeo.

- Puede ajustar la escena para recortarla arrastrando los indicadores que aparecen en la barra de progreso.

10 Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **Sí**.

- No se puede recortar un vídeo grabado en el modo 3D.
- El vídeo original debería durar por lo menos 10 segundos.
- La cámara guardará el vídeo editado como un archivo nuevo y dejará el vídeo original intacto.

Capturar una imagen durante la reproducción

1 Mientras mire un vídeo, pulse [OK] o toque ⏸ en el punto en el que desea capturar una imagen.

2 Pulse [Fn] o toque **Captura**.

- No se puede capturar una imagen de un vídeo grabado en el modo 3D.
- La imagen capturada tendrá la misma resolución que el vídeo original.
- La imagen capturada se guarda como un archivo nuevo.

Editar fotografías

Realice tareas de edición de fotografías, como cambiar el tamaño o girar. Las fotografías editadas se guardarán como archivos nuevos con otro nombre. Las fotografías capturadas en algunos modos no se pueden editar con la función Editar imagen.

Para editar imágenes, En el modo Reproducción, desplácese hasta una fotografía y, luego, pulse [MENU] → ▶ → **Editar imagen** → una opción.

- Algunas imágenes no se pueden editar con la función Editar imagen. En este caso, use el software de edición de imágenes que se proporciona.
- La cámara guardará las fotos editadas como archivos nuevos.
- Cuando edite fotografías, la cámara automáticamente las convertirá en una resolución más baja. Las fotografías que rote o a las que les cambie el tamaño manualmente no se convierten de manera automática en una resolución más baja.
- No puede editar fotos mientras este viendo capturas continuas de un bundle de fotos. Abra el bundle de fotos y seleccione una fotografía para editarla.

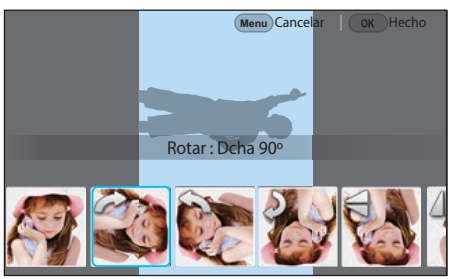
Recortar una fotografía

1. Toque → .
2. Arrastre los lados de la casilla para ajustar el tamaño del área.
3. Arrastre la casilla para mover la ubicación del área.
4. Pulse [OK] o toque **Hecho**.
5. Toque para guardar.

Rotar una fotografía.

1 Toque → .

2 Toque una opción.



3 Pulse [OK] o toque **Hecho**.

4 Toque para guardar.

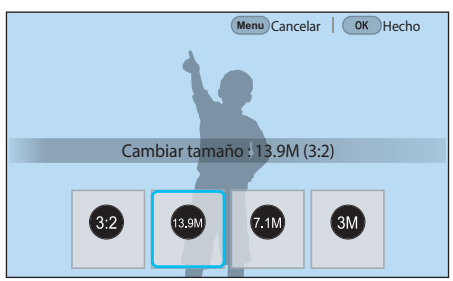
- También puede girar una foto en el modo Reproducción pulsando [MENU], y luego seleccionando → **Rotar** → una opción deseada.
- La cámara sobrescribirá el archivo original.

Cambiar el tamaño de las fotografías

Cambie el tamaño de una fotografía y guárdela como un archivo nuevo.

1 Toque → .

2 Toque una opción.



3 Pulse [OK] o toque **Hecho**.

4 Toque para guardar.

Las opciones de cambio de tamaño disponibles difieren según el tamaño original de la fotografía.

Ajustar las fotografías

Ajuste el brillo, el contraste o el color para corregir las fotografías capturadas.

1 Toque .

2 Toque una opción de ajuste.

- Si seleccionó (Ajuste automático), continúe con el paso 4.

Icono	Descripción
	Original (permite restablecer a la imagen original.)
	Ajuste automático
	Brillo
	Contraste
	Saturación
	Ajuste RGB
	Temperatura del color
	Exposición
	Tono

3 Desplace el selector de comandos 1 o 2 o gire el botón de navegación o pulse [−/−] para ajustar la opción.

- También puede arrastrar el deslizador o tocar +/- para ajustar la opción.

4 Pulse [OK] o toque **Hecho**.

5 Toque para guardar.

Retocar rostros

1 Toque → .

2 Desplace el selector de comandos 1 o 2 o gire el botón de navegación o pulse [−/−] para ajustar la opción.

- También puede arrastrar el deslizador o tocar +/- para ajustar la opción.
- A medida que el número aumenta, el tono de la piel se vuelve más brillante y parejo.

3 Pulse [OK] o toque **Hecho**.

- Para cancelar la corrección, toque .

4 Toque para guardar.

Aplicar efectos de Filtro inteligente

Aplique efectos especiales a sus fotografías.

1 Toque y, luego, toque una opción.

Opción	Descripción
Original	Sin efectos
Viñeta	Permite aplicar los colores en estilo retro, un nivel de contraste alto y un fuerte efecto de viñeta de las cámaras Lomo.
Miniatura (H)	Permite aplicar un efecto de inclinación y giro para que el objetivo parezca una miniatura. La parte superior e inferior de la foto pueden estar borrosas.
Miniatura (V)	Permite aplicar un efecto de inclinación y giro para que el objetivo parezca una miniatura. La parte izquierda y derecha de la foto pueden estar borrosas.
Acuarela	Permite aplicar un efecto de pintura de acuarela.
Rojo	Permite reducir la saturación de todos los colores menos el rojo.
Verde	Permite reducir la saturación de todos los colores menos el verde.
Azul	Permite reducir la saturación de todos los colores menos el azul.
Amarillo	Permite reducir la saturación de todos los colores menos el amarillo.

2 Pulse [OK] o toque **Hecho**.

3 Toque para guardar.

Capítulo 4

Conexión y transferencia

Aprenda cómo compartir fotos o vídeos y utilizar diversas funciones.

Conexión a un teléfono inteligente

Uso de la función NFC

Coloque una antena NFC de un teléfono inteligente cerca de la etiqueta NFC de la cámara para conectar la cámara al teléfono inteligente. También puede transferir archivos a un dispositivo compatible con NFC en el modo de Reproducción.

- Esta función es compatible con teléfonos inteligentes habilitados para NFC que operen con el sistema Android. Se recomienda usar la última versión. Esta función no está disponible para dispositivos con el sistema iOS.
- Deberá instalar la aplicación Samsung Camera Manager en el teléfono o el dispositivo antes de utilizar esta función. Descárguese e instale Samsung Camera Manager Inst. desde GALAXY Apps o del Play Store de Google para instalar Samsung Camera Manager. Samsung Camera Manager es compatible con la cámara Samsung NX1 y es admitido por el sistema operativo Android 4.2.2 o superior.
- Para leer una etiqueta NFC, coloque el dispositivo compatible con NFC cerca de la etiqueta NFC por más de 2 segundos.
- Podrá configurar el tamaño de las fotos transferidas pulsando [MENU], y seleccionando → **Tamaño de Imagen NFC/MobileLink** → una opción.
- No modifique la etiqueta NFC de ningún modo.

Utilización de las funciones NFC en el modo de Disparo

En modo de disparo, conecte una cámara y un smartphone colocando la antena NFC de un dispositivo cerca de la etiqueta NFC del otro. Pulse [ ] o encienda Samsung Camera Manager en el smartphone y, después, inicie MobileLink, Remote Viewfinder, Quick Transfer o Pro Suggest Market. (pág. 148, 150, 152)

Uso de las funciones NFC en el modo Reproducción (Photo Beam)

En el modo Reproducción, la cámara transfiere los archivos actuales al teléfono inteligente colocando los dos dispositivos uno al lado del otro mientras están conectados mediante Bluetooth.

- Para transferir múltiples archivos, selecciónelos desde la vista de miniaturas y luego lea una etiqueta desde un dispositivo compatible con NFC.

Usar la función GPS Geo Tagging

Para guardar información del GPS cuando tome una fotografía con la cámara, conecte la cámara y el smartphone por Bluetooth. Después, active la función del GPS en el smartphone.

Enviar archivos a un teléfono inteligente

Podrá usar la función MobileLink para enviar fotografías fácilmente a su smartphone.

- La función MobileLink es admitida por teléfonos inteligentes o tabletas que operan con el sistema operativo Android o iOS. (Ciertos modelos podrían no admitir algunas funciones.) Antes de utilizar esta función, actualice el firmware con la versión más reciente. Si la versión del firmware no es la más reciente, esta función podría no funcionar correctamente.
- Deberá instalar la aplicación Samsung Camera Manager en el teléfono o el dispositivo antes de utilizar esta función. Descárguese e instale Samsung Camera Manager Inst. desde GALAXY Apps, del Play Store de Google o del App Store de Apple para instalar Samsung Camera Manager. Samsung Camera Manager es compatible con la cámara Samsung NX1 y es admitido por el sistema operativo Android 4.2.2 o superior, o iOS 6.1 o superior.
- Si no hay archivos en la memoria de la cámara, no puede utilizar esta función.
- Puede ver hasta 1.000 archivos recientes y enviar hasta 1.000 archivos a la vez.
- Al usar esta función en un dispositivo iOS, el dispositivo podría perder la conexión Wi-Fi.
- No es posible enviar archivos RAW.
- Podrá configurar el tamaño de las fotos transferidas pulsando [MENU], y seleccionando → **Tamaño de Imagen NFC/MobileLink** → una opción.
- La pantalla se apagará si no realiza operaciones en la cámara durante 30 segundos.
- También puede tocar en modo Reproducción y, después, seleccionar .

1 En el modo Disparo, pulse [ ].

- También puede mantener pulsado [ ] para iniciar directamente la función MobileLink.

2 Toque .

- Si aparece un mensaje emergente que le solicita que descargue la aplicación, seleccione **Siguiente**.
- Si usa una conexión Wi-Fi manual para conectar la cámara y un smartphone, puede habilitar el bloqueo de privacidad para el Wi-Fi. (pág. 183)
- Si usa una conexión Wi-Fi manual para conectar la cámara y un smartphone, la función Bluetooth no estará disponible.

3 En el teléfono inteligente, encienda Samsung Camera Manager.

- Para iniciar la aplicación automáticamente en un smartphone habilitado para NFC, active la función y coloque el smartphone cerca de una etiqueta NFC (pág. 34) en la cámara. Compruebe que el smartphone esté conectado a la cámara, y después continúe con el paso 6.

4 Seleccione la cámara desde el teléfono y conecte.

- El teléfono inteligente puede conectarse a una sola cámara a la vez.
- Si el Wi-Fi Bloqueo del modo privado está activado y Wi-Fi está conectado, introduzca el PIN que aparece en la cámara en el teléfono inteligente.

5 En la cámara, permita que el teléfono inteligente se conecte con la cámara o confirme la solicitud de registro.

- Si el teléfono inteligente se ha conectado a la cámara anteriormente, se conecta de manera automática.
- Si aparece el mensaje emergente que le indica que configure los ajustes de tiempo automáticos, seleccione **Sí** para sincronizar la fecha y hora de la cámara con los del teléfono inteligente. (pág. 182)

6 Seleccione los archivos para transferir.

7 En el smartphone, toque .

- La cámara enviará los archivos al smartphone.

Utilizar un teléfono inteligente como un disparador remoto

Use la función de Remote Viewfinder para usar un smartphone como disparador remoto para tomar una fotografía o grabar un vídeo.

- La función Remote Viewfinder es admitida por teléfonos inteligentes o tabletas que operan con el sistema operativo Android o iOS. (Ciertos modelos podrían no admitir algunas funciones.) Antes de utilizar esta función, actualice el firmware con la versión más reciente. Si la versión del firmware no es la más reciente, esta función podría no funcionar correctamente.
- Deberá instalar la aplicación Samsung Camera Manager en el teléfono o el dispositivo antes de utilizar esta función. Descárguese e instale Samsung Camera Manager Inst. desde GALAXY Apps, del Play Store de Google o del App Store de Apple para instalar Samsung Camera Manager. Samsung Camera Manager es compatible con la cámara Samsung NX1 y es admitido por el sistema operativo Android 4.2.2 o superior, o iOS 6.1 o superior.
- Esta función no está disponible al colocar una lente 3D en el modo 3D.

1 En el modo Disparo, pulse [ ].

2 Toque .

- Si aparece un mensaje emergente que le solicita que descargue la aplicación, seleccione **Siguiente**.
- Si usa una conexión Wi-Fi manual para conectar la cámara y un smartphone, puede habilitar el bloqueo de privacidad para el Wi-Fi. (pág. 183)
- Si usa una conexión Wi-Fi manual para conectar la cámara y un smartphone, la función Bluetooth no estará disponible.

3 En el teléfono inteligente, encienda Samsung Camera Manager.

- Para iniciar la aplicación automáticamente en un smartphone habilitado para NFC, active la función y coloque el smartphone cerca de una etiqueta NFC (pág. 34) en la cámara. Compruebe que el smartphone esté conectado a la cámara, y después continúe con el paso 6.

4 Seleccione la cámara desde el teléfono y conecte.

- El teléfono inteligente puede conectarse a una sola cámara a la vez.
- Si el Wi-Fi Bloqueo del modo privado está activado y Wi-Fi está conectado, introduzca el PIN que aparece en la cámara en el teléfono inteligente.

5 En la cámara, permita que el teléfono inteligente se conecte con la cámara o confirme la solicitud de registro.

- Si el teléfono inteligente se ha conectado a la cámara anteriormente, se conecta de manera automática.
- Si aparece el mensaje emergente que le indica que configure los ajustes de tiempo automáticos, seleccione **Sí** para sincronizar la fecha y hora de la cámara con los del teléfono inteligente. (pág. 182)

6 En el smartphone, seleccione ⚙ para abrir el Panel Smart.

7 En el teléfono inteligente, configure las opciones de disparo.

- Mientras utilice esta función, algunos botones de la cámara no estarán disponibles.
- El botón de zoom y el botón del obturador de su teléfono inteligente no funcionarán mientras utilice esta función.
- Algunas opciones de disparo no están admitidas.
- Las opciones de disparo que ha configurado quedarán en la cámara después de que la conexión con el teléfono inteligente haya terminado.

8 Toque ⮌ para regresar a la pantalla de disparo.

9 En el smartphone, mantenga pulsado 📷 para enfocar y, luego, deje de pulsarlo para tomar la fotografía.

- Toque 🎥 para grabar un vídeo, y toque ■ para pausar un vídeo.
- Toque 🖼 para ver la foto capturada y enviarla al teléfono inteligente.
- Si se activa la función GPS en el teléfono inteligente, la información de GPS se guardará con la foto capturada.

- Cuando utiliza esta función, la distancia ideal entre la cámara y el teléfono puede variar según el entorno.
- El teléfono inteligente deberá estar a 7 m de la cámara para utilizar esta función.
- Tomará algún tiempo capturar la fotografía luego de soltar 📷 en el teléfono inteligente.
- La función Remote Viewfinder se desactivará cuando:
  - responda una llamada entrante en los dispositivos iOS
  - haya una llamada entrante en el teléfono inteligente
  - la cámara o el teléfono estén apagados
  - el dispositivo pierda una conexión Bluetooth o Wi-Fi
  - la conexión Wi-Fi o Bluetooth sea mala o inestable
  - no lleve a cabo operaciones por aproximadamente 3 minutos mientras esté conectado

Guardado automático de archivos en un teléfono inteligente

Al capturar una foto con la cámara, la foto se guarda en el smartphone automáticamente mediante la función Quick Transfer.

- La función Quick Transfer es compatible por smartphones o tabletas que operan con el sistema operativo Android OS. (Ciertos modelos podrían no admitir algunas funciones.) Antes de utilizar esta función, actualice el firmware con la versión más reciente. Si la versión del firmware no es la más reciente, esta función podría no funcionar correctamente.
- Deberá instalar la aplicación Samsung Camera Manager en el teléfono o el dispositivo antes de utilizar esta función. Descárguese e instale Samsung Camera Manager Inst. desde GALAXY Apps o del Play Store de Google para instalar Samsung Camera Manager. Samsung Camera Manager es compatible con la cámara Samsung NX1 y es admitido por el sistema operativo Android 4.2.2 o superior.
- Si define esta función, los ajustes se mantienen aunque cambie el modo de disparo.
- Es posible que esta función no sea compatible con algunos modelos o puede no estar disponible en algunas opciones de disparo.
- La función Quick Transfer solo es compatible mediante conexión por Bluetooth.
- No puede usar la función Quick Transfer si la cámara está conectada a un smartphone que no sea compatible con Bluetooth mediante conexión Wi-Fi.
- Si la cámara registra un smartphone no compatible con Bluetooth, deberá eliminarlo y registrar en la cámara otro smartphone que sea compatible con Bluetooth.

1 En el modo Disparo, pulse .

- También puede pulsar [ ], y luego seleccionar .
- Si aparece un mensaje emergente que le solicita que descargue la aplicación, seleccione **Siguiente**.

2 En el teléfono inteligente, encienda Samsung Camera Manager.

- Para iniciar la aplicación automáticamente en un smartphone habilitado para NFC, active la función y coloque el smartphone cerca de una etiqueta NFC (pág. 34) en la cámara. Compruebe que el smartphone esté conectado a la cámara, y después continúe con el paso 5.

3 Seleccione la cámara desde el teléfono y conecte.

- El teléfono inteligente puede conectarse a una sola cámara a la vez.

4 En la cámara, confirme la solicitud de registro del smartphone.

- Si el teléfono inteligente se ha conectado a la cámara anteriormente, se conecta de manera automática.
- El icono Quick Transfer en la pantalla de la cámara se cambiará a un icono que muestre el estado de la conexión ( ).
- Si aparece el mensaje emergente que le indica que configure los ajustes de tiempo automáticos, seleccione **Sí** para sincronizar la fecha y hora de la cámara con los del teléfono inteligente. (pág. 182)

5 Tome una fotografía.

- La foto tomada se guardará en la cámara en su tamaño original y se transferirá una imagen de vista previa al smartphone. Seleccione una imagen de la vista previa en el smartphone para transferir la foto original de la cámara al smartphone.
- Si captura fotos continuas, la primera fotografía capturada se transfiere al teléfono inteligente.
- Si se activa la función GPS en el teléfono inteligente, la información de GPS se guardará con la foto capturada.

Enviar fotos por correo electrónico

Conéctese a una red y envíe por correo electrónico fotografías almacenadas en la cámara.

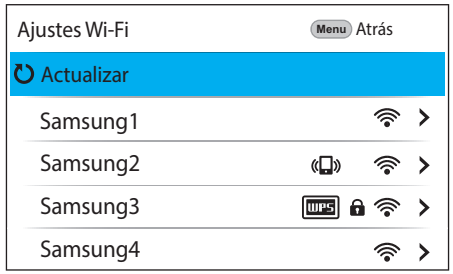
Conectarse a una WLAN

Aprenda a conectarse mediante un punto de acceso (AP) cuando se encuentra dentro del alcance de una WLAN. También puede configurar los ajustes de la red.

1 En el modo Reproducción, pulse ✉.

- La cámara buscará automáticamente los dispositivos de punto de acceso disponibles.
- Si aparece un mensaje emergente sobre las regulaciones en materia de recogida de datos, léalo y acéptelo.

2 Seleccione un punto de acceso.



- Seleccione **Actualizar** para actualizar la lista de puntos de acceso disponibles.
- Seleccione **Añadir red inalámbrica** para agregar un punto de acceso manualmente. Para agregar el punto de acceso manualmente, su nombre deberá estar en inglés.

Icono	Descripción
	Punto de acceso ad hoc
	Punto de acceso protegido
WPS	Punto de acceso WPS
	Intensidad de la señal
>	Pulse [➖] (derecha) o toque > para abrir las opciones de ajustes de red.

- Cuando seleccione un punto de acceso seguro, aparecerá una ventana emergente. Introduzca las contraseñas necesarias para conectarse a la WLAN. Para conocer información acerca de cómo introducir texto, consulte "Introducir texto". (pág. 158)

- Cuando aparezca una página de inicio de sesión, consulte "Usar el navegador para inicio de sesión". (pág. 156)
- Cuando seleccione un punto de acceso no seguro, la cámara se conectará a la WLAN.
- Si selecciona un punto de acceso con perfil WPS, seleccione ▶ → **Pin de conexión WPS** y, luego, introduzca un PIN en el dispositivo de punto de acceso. También puede conectarse a un punto de acceso con perfil WPS seleccionando ▶ → **Conexión de botón WPS** en la cámara y, luego, pulsando el botón **WPS** en el dispositivo de punto de acceso.
- El mismo punto de acceso puede figurar dos veces con diferentes frecuencias, dado que la cámara acepta la función de doble banda.

Configurar opciones de red

1 En la pantalla Ajustes Wi-Fi, muévase hasta un punto de acceso y, después, pulse [➖] (derecha) o toque ▶.

2 Seleccione cada opción y, luego, introduzca la información correspondiente.

Opción	Descripción
Contraseña de red	Permite introducir la contraseña de la red.
Ajustes de IP	Permite configurar la dirección IP automática o manualmente.

Configurar la dirección IP manualmente

1 En la pantalla Ajustes Wi-Fi, muévase hasta un punto de acceso y, después, pulse [➖] (derecha) o toque ▶.

2 Seleccione **Ajustes de IP** → **Manual**.

3 Seleccione cada opción y, luego, introduzca la información correspondiente.

Opción	Descripción
IP	Permite introducir una dirección IP estática.
Máscara de subred	Permite introducir la máscara de subred.
Puerta de enlace	Permite introducir la puerta de enlace.
Servidor DNS	Permite introducir la dirección DNS.

Usar el navegador para inicio de sesión

Puede introducir sus datos de inicio de sesión a través de la pantalla de inicio de sesión al conectarse a determinados puntos de acceso.

Icono	Descripción
EXIT	Permite cerrar el navegador para inicio de sesión.
◀	Permite pasar a la página anterior.
▶	Permite pasar a la página siguiente.
✕	Permite dejar de cargar la página.
↻	Permite volver a cargar la página.

- Es posible que no pueda seleccionar algunos elementos, según la página a la cual esté conectado. Esto no es signo de un error de funcionamiento.
- El navegador de inicio de sesión podría no cerrarse automáticamente luego de ingresar en algunas páginas. Si esto ocurre, cierre el navegador de inicio de sesión tocando EXIT y, después continúe con la operación deseada.
- Es posible que la página de inicio de sesión tarde más en cargar debido al tamaño de la página o la velocidad de la red. Si esto ocurre, espere hasta que aparezca la ventana de introducción de información.

Sugerencias para conexión a la red

- Deberá insertar una tarjeta de memoria para usar las funciones Wi-Fi.
- La calidad de la conexión será determinada por el punto de acceso.
- Cuanto mayor sea la distancia entre su cámara y el punto de acceso, tomará más tiempo conectarse a la red.
- Si un dispositivo cercano está utilizando la misma señal de frecuencia de radio que su cámara, esto podría interrumpir la conexión.
- Si el nombre de su punto de acceso no está en inglés, la cámara podría no ser capaz de ubicar el dispositivo, o el nombre podría aparecer de forma incorrecta.
- Para obtener ajustes de red o una contraseña, póngase en contacto con el administrador de la red o con el proveedor de servicios de red.
- Si una WLAN requiere autentificación del proveedor de servicios, tal vez no pueda conectarse a ella. Para conectarse a la WLAN, comuníquese con su proveedor de servicios de red.
- Según el tipo de encriptación, la cantidad de dígitos de la contraseña puede variar.
- Es posible que una conexión WLAN no funcione en todos los entornos.
- La cámara podría mostrar una impresora con WLAN habilitado en la lista de puntos de acceso. No es posible conectarse a la red mediante una impresora.
- No es posible conectar su cámara a una red y a un TV en forma simultánea.
- Las conexiones a una red podrían representar costes adicionales. Los costes varían según las condiciones de su contrato.
- Si no puede conectarse a una WLAN, intente con otro punto de acceso de la lista de puntos de acceso disponibles.
- Cuando seleccione las WLAN gratuitas ofrecidas por algunos proveedores de servicios de red, es posible que aparezca una página de inicio de sesión. Introduzca su ID y contraseña para conectarse a la WLAN. Para conocer más información acerca de cómo registrarse o acerca del servicio, comuníquese con el proveedor del servicio de red.
- Tenga cuidado al introducir su información personal para conectarse a un punto de acceso. No introduzca ningún dato sobre pagos o tarjetas de crédito en la cámara. El fabricante no se hace responsable por ningún problema provocado por el ingreso de dicha información.
- Las conexiones de red disponibles pueden variar según el país.
- La función WLAN de la cámara deberá cumplir con las leyes de transmisión de radio de su región. Para asegurar el cumplimiento, utilice la función WLAN en el país en el que adquirió la cámara.
- El proceso para ajustar las configuraciones de red puede variar según las condiciones de la misma.
- No acceda a una red que no tiene permiso para utilizar.
- Antes de conectarse a una red, asegúrese de que la batería esté completamente cargada.
- Es posible que los archivos que transfiere a otro dispositivo no sean compatibles con el dispositivo. En este caso, utilice un ordenador para reproducir los archivos.

Introducir texto

Aprenda a introducir texto. Los iconos en la tabla le permiten mover el cursor, cambiar el cuadro, etc. Toque una tecla para ingresarlo.

Icono	Descripción
⬆	Cambie el cuadro.
?123	Cambie entre el modo Símbolo/Número y el modo normal.
␣	• Toque para introducir un espacio. • Cambie el idioma de entrada arrastrándolo a la izquierda o la derecha.
↵	Permite guardar el texto de la pantalla.
⌫	Permite eliminar la última letra.

- En algunos modos, solo puede utilizar el alfabeto inglés, independientemente del idioma de la pantalla.
- La cantidad de caracteres que podrá ingresar varía según la situación.
- La pantalla puede diferir según el modo de entrada.
- Mantenga pulsada una tecla para ingresar el carácter en el ángulo superior derecho de la tecla.

Enviar fotos por correo electrónico

Puede enviar fotografías almacenadas en la cámara por correo electrónico. Para conocer información acerca de cómo introducir texto, consulte "Introducir texto". (pág. 158)

1 En el modo Reproducción, pulse ✉.

- En la vista de miniaturas, seleccione ✉ → un archivo y, luego, pulse [Fn]. Podrá seleccionar hasta 5 archivos. El tamaño total deberá ser de 7 MB o menos.

2 Conéctese a una WLAN. (pág. 154)

3 Seleccione la casilla de **Remitente**, ingrese su dirección de correo electrónico, y luego toque ↵.

- Si ya ha guardado su información, se insertará automáticamente. (pág. 160)
- Para utilizar una dirección de la lista de remitentes anteriores, seleccione ☑ → una dirección.

4 Seleccione la casilla **Receptor** ingrese una dirección de correo electrónico, y luego toque ↵.

- Para utilizar una dirección de la lista de destinatarios anteriores, seleccione ☑ → una dirección.
- Seleccione + para añadir más destinatarios. Puede añadir hasta 30 destinatarios.
- Seleccione ☒ para eliminar una dirección de la lista.

5 Seleccione **Siguiente**.

6 Seleccione la casilla Comment, introduzca sus comentarios, y después toque ↵.

7 Seleccione **Enviar**.

- La cámara enviará el correo electrónico.
- Si no se logra enviar un correo electrónico, aparece un mensaje avisándole que lo envíe de nuevo.

- Incluso si una fotografía parece haberse transferido correctamente, esta podría ser rechazada o reconocida como spam debido a errores en la cuenta de correo electrónico del destinatario.
- Tal vez no pueda enviar un correo electrónico si no hay una conexión de red disponible, o si los ajustes de su cuenta de correo electrónico son incorrectos.
- No puede enviar un correo electrónico si el tamaño de los archivos combinados excede el límite de 7 MB. Si la resolución de fotografías seleccionada es mayor a 2M, se ajustará automáticamente a una resolución menor.
- Si no puede enviar un correo electrónico debido a los ajustes de autenticación o firewall, comuníquese con el administrador de red o con el proveedor de servicios de red.
- Si no hay archivos en la memoria de la cámara, no puede utilizar esta función.

Almacenar la información de un remitente

En el menú de correo electrónico, puede cambiar los ajustes para almacenar la información de un remitente. Para conocer información acerca de cómo introducir texto, consulte "Introducir texto". (pág. 158)

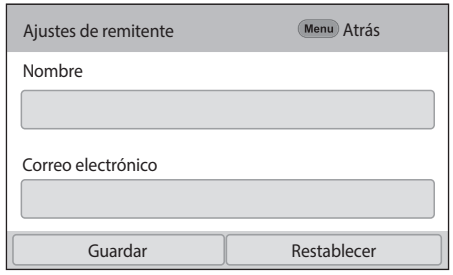
1 En el modo Reproducción, pulse ✉.

- La cámara intentará conectarse a una WLAN automáticamente a través del dispositivo de punto de acceso conectado más recientemente.
- Si la cámara no se ha conectado a una WLAN, buscará automáticamente los dispositivos de punto de acceso disponibles. (pág. 154)

2 Pulse [Fn].

3 Seleccione **Ajustes de remitente**.

4 Seleccione la casilla **Nombre**, ingrese su nombre, y luego toque ↵.



5 Seleccione la casilla de **Correo electrónico**, ingrese su dirección de correo electrónico, y luego toque ↵.

6 Seleccione **Guardar** para guardar los cambios.

- Para eliminar su información, seleccione **Restablecer**.

Cambiar la contraseña de correo electrónico

En el menú de correo electrónico, puede configurar la contraseña de correo electrónico. Para conocer información acerca de cómo introducir texto, consulte "Introducir texto". (pág. 158)

1 En el modo Reproducción, pulse ✉.

- La cámara intentará conectarse a una WLAN automáticamente a través del dispositivo de punto de acceso conectado más recientemente.
- Si la cámara no se ha conectado a una WLAN, buscará automáticamente los dispositivos de punto de acceso disponibles. (pág. 154)

2 Pulse [Fn].

3 Seleccione **Configuración de contraseñas** → **Encendido**.

- Para desactivar la contraseña, seleccione **Apagado**.

4 Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **OK**.

5 Introduzca una contraseña de 4 dígitos.

6 Introduzca la contraseña nuevamente.

7 Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **OK**.

Si perdió su contraseña, puede restablecerla si selecciona **Restablecer** en la pantalla de configuración de contraseña. Cuando restablece la información, se eliminarán la información de ajustes del usuario previamente guardada y la dirección de correo electrónico.

Ver fotografías o vídeos en un TV

Utilice la función DLNA o el cable USB para reproducir archivos desde la cámara en un televisor.

Conexión inalámbrica

1 En el modo Reproducción, pulse .

2 Seleccione o .

- Si aparece el mensaje de guía, seleccione **OK**.
- La cámara intentará conectarse a una WLAN automáticamente a través del dispositivo de punto de acceso conectado más recientemente.
- Si la cámara no se ha conectado a una WLAN, buscará automáticamente los dispositivos de punto de acceso disponibles. (pág. 154)
- Si selecciona , en la cámara se mostrará una lista de archivos que pueden compartirse con el TV. Espere hasta que los otros dispositivos puedan detectar su cámara.

3 Conecte el televisor compatible con el DLNA a una red y a continuación active la función correspondiente.

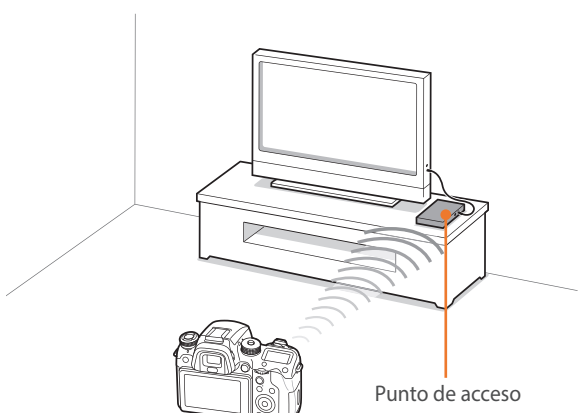
- Consulte el manual del usuario del televisor para más información.

4 Permite conectar la cámara a un TV.

- Si selecciona , seleccione a partir de la lista de la cámara una TV a la que conectarse.
- Si selecciona , habilite el TV y, a continuación, seleccione su cámara a partir de la lista del TV para conectarse a ella.

5 Desplácese por las fotografías o vídeos compartidos.

- Para obtener información sobre cómo buscar la cámara y examinar las fotografías o vídeos en el televisor habilitado en el DLNA, consulte el manual del usuario del televisor.
- Es posible que los vídeos no se reproduzcan correctamente, según el tipo de dispositivo de TV habilitado en el DLNA o las condiciones de la red.



▲ La cámara está conectada con un TV compatible con la función DLNA por WLAN.

- Puede compartir hasta 1.000 archivos recientes.
- En un televisor, solamente puede ver fotografías o vídeos capturados con su cámara.
- El alcance de la conexión inalámbrica entre su cámara y un TV puede variar según las especificaciones del punto de acceso.
- Si la cámara está conectada a dos televisores, es posible que la reproducción sea lenta.
- Las fotografías o vídeos se compartirán en su tamaño original.
- Puede utilizar esta función únicamente con televisores habilitados para DLNA.
- Las fotografías o los vídeos compartidos no se almacenarán en el televisor, pero se pueden almacenar en la cámara para cumplir con las especificaciones del televisor.
- La transferencia de fotografías o vídeos al TV puede tomar algún tiempo, según la conexión de red, la cantidad de archivos o el tamaño de los mismos.
- Si no apagó correctamente la cámara al ver fotografías o vídeos en un televisor (por ejemplo, si quitó la batería), el televisor considera que la cámara aún está conectada.
- El orden de las fotografías o vídeos en la cámara puede ser distinto en el TV.
- Según la cantidad y el tamaño de las fotografías o los vídeos que desee compartir, la carga de los archivos y la finalización del proceso de configuración inicial puede tardar unos instantes.
- Si ve fotografías o vídeos en un televisor y utiliza constantemente el control remoto del televisor o realiza otras operaciones en el televisor, es posible que esta función no se ejecute correctamente.
- Si reordena o clasifica los archivos de su cámara mientras los ve en el televisor, deberá repetir el proceso de configuración inicial para actualizar la lista de archivos en el televisor.
- Si no hay archivos en la memoria de la cámara, no puede utilizar esta función.
- Recomendamos que utilice un cable de red para conectar su televisor a su punto de acceso. Esto minimizará la "inestabilidad" del vídeo que puede experimentar al transmitir contenido.
- Para ver archivos en un televisor habilitado con DLNA, active el modo multidifusión en su punto de acceso.
- Los vídeos 1920X1080 (60p) solo pueden reproducirse en televisores HDTV full o televisores UHD capaces de reproducir a 60p.
- Puede ver archivos 3D únicamente en televisores o monitores compatibles con 3D.
- Es posible que la reproducción de vídeo no esté disponible en dispositivos que no sean compatibles con codecs HEVC.
- Es posible que la reproducción de vídeo UHD no funcione correctamente en algunos televisores.

Conexión a través de un cable

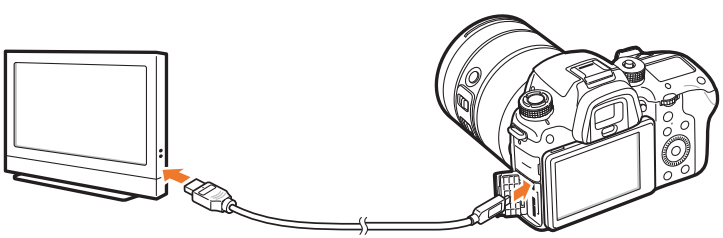
Reproduzca fotografías o vídeos conectando la cámara a un televisor compatible con HDMI mediante un cable HDMI opcional.

Visualización de archivos en el TV

1 En el modo Disparo o Reproducción, pulse [MENU] → ⚙ → **Salida HDMI** → una opción. (pág. 181)

2 Apague la cámara y el televisor.

3 Conecte la cámara al televisor con un cable HDMI.



4 Encienda su televisor y seleccione la fuente HDMI source.

5 Encienda la cámara.

6 Vea fotografías o reproduzca vídeos mediante los botones de la cámara.

- Cuando utilice un cable HDMI, puede conectar la cámara a un televisor con el método Anynet+(CEC).
- Las funciones Anynet+(CEC) permiten controlar los dispositivos conectados con el control remoto del TV.
- Si el televisor es compatible con Anynet+(CEC), se encenderá automáticamente cuando se use al mismo tiempo que la cámara. Es posible que esta función no esté disponible en algunos televisores.
- Podrá tomar fotografías o vídeos cuando conecte la cámara a un televisor; sin embargo, algunas funciones estarán limitadas. Las funciones de disparo solo son compatibles cuando la **Salida HDMI** esté configurada en **1920x1080p** o **Automático** en la cámara y la opción de salida HDMI del TV sea de 1920x1080p.
- Es posible que algunas funciones de reproducción de la cámara no estén disponibles mientras esté conectada a un televisor.
- La cantidad de tiempo necesaria para conectar la cámara y un televisor puede variar en función de la tarjeta de memoria que se use. Dado que la función principal de la tarjeta de memoria es aumentar la velocidad de transferencia, una tarjeta de memoria con una velocidad de transferencia más alta no será necesariamente rápida al utilizar la función HDMI.
- Los vídeos 1920X1080 (60p) solo pueden reproducirse en televisores HDTV full o televisores UHD capaces de reproducir a 60p.
- Para ver fotos 3D en un TV que no admita la función 3D, pulse el botón ▼ y pase al modo Anaglifo.
- También podrá reproducir o capturar fotos o vídeos cuando esté conectado con un monitor habilitado para HDMI. Las conexiones pueden variar en función dle monitor. Consulte el manual del monitor para más detalles.
- Es posible que la reproducción de vídeo UHD no funcione correctamente en algunos televisores.

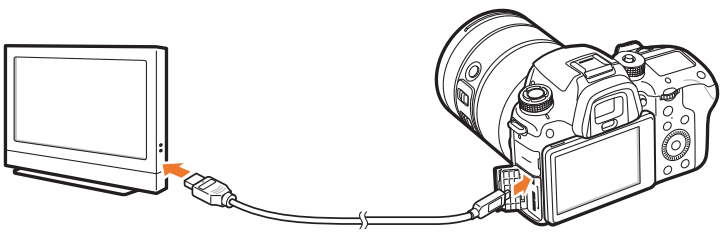
Ver archivos en un TV 3D

Puede ver fotografías o vídeos capturados en el modo 3D en un TV 3D.

1 En el modo Disparo o Reproducción, pulse [MENU] → ⚙ → **Salida HDMI** → una opción. (pág. 181)

2 Apague la cámara y el TV 3D.

3 Conecte la cámara al TV 3D con el cable opcional HDMI.



4 Apague su TV 3Dy, luego, seleccione la fuente de vídeo HDMI.

5 Encienda la cámara.

6 Muévase hasta un archivo 3D, y después pulse [▮] para pasar al modo 3D.

- Pulse [▮] una vez más para pasar al modo 2D.

7 Active la función 3D de su TV.

- Consulte el manual del usuario de su TV para más detalles.

8 Vea fotografías 3D o reproduzca vídeos 3D mediante los botones de la cámara.

- No podrá ver un archivo MPO con efecto 3D en un TV que no admita ese formato de archivos.
- Utilice las gafas 3D correspondientes al ver un archivo MPO o un archivo de vídeo 3D en un TV 3D.

No vea fotos o vídeos 3D capturados por la cámara en un TV 3D o un monitor 3D durante demasiado tiempo. Esto puede provocar síntomas desagradables, como cansancio en los ojos, fatiga, náuseas, entre otros.

Conexión a un ordenador

Uso de la copia de seguridad automática de fotografías o vídeos

Puede enviar fotografías o vídeos capturados con la cámara a un ordenador en forma inalámbrica.

Instalar el programa para realizar copias de seguridad automáticas en su ordenador

1 Conecte la cámara a su ordenador con el cable USB.

2 Encienda el programa i-Launcher, y luego seleccione **PC Auto Backup**.

- El programa Copia de seguridad automática está instalado en el ordenador. Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.

3 Retire el cable USB.

Antes de instalar el programa, asegúrese de que el ordenador esté conectado a una red.

Uso de la función Copia de seguridad automática

1 En el modo Reproducción, seleccione un archivo y, luego, toque → .

- En la vista de miniaturas, no puede utilizar la función de Copia de seguridad automática.
- Si aparece un mensaje emergente que le solicita que descargue la aplicación, seleccione **Siguiente**.
- La cámara intentará conectarse a una WLAN automáticamente a través del dispositivo de punto de acceso conectado más recientemente.
- Si la cámara no se ha conectado a una WLAN, buscará automáticamente los dispositivos de punto de acceso disponibles. (pág. 154)

2 Seleccionen un ordenador de copia de seguridad.

3 Seleccione **OK**.

- Para cancelar el envío, seleccione **Cancelar**.
- No podrá seleccionar archivos individuales para realizar la copia de seguridad. Esta función solo realiza copia de seguridad de archivos nuevos en la cámara.
- El progreso de la copia de seguridad aparecerá en el monitor del ordenador.
- Cuando se complete la transferencia, la cámara se apagará automáticamente en aproximadamente 30 segundos. Seleccione **Cancelar** para regresar a la pantalla anterior y evitar que la cámara se apague automáticamente.
- Para apagar el ordenador automáticamente luego de finalizada la transferencia, toque **Apagar PC después de copia de seguridad**.
- Para cambiar el ordenador de copia de seguridad, seleccione **Cambiar PC**.

- Cuando conecte la cámara a la WLAN, seleccione el punto de acceso que está conectado a al ordenador.
- La cámara buscará puntos de acceso disponibles incluso si se conecta al mismo punto de acceso nuevamente.
- Si apaga la cámara o quita la batería mientras está enviando archivos, la transferencia será interrumpida.
- Mientras utilice esta función, el control del obturador estará desactivado en la cámara.
- Puede conectar únicamente una cámara al ordenador para enviar archivos.
- La copia de seguridad puede ser cancelada debido a las condiciones de la red.
- Si no hay archivos en la memoria de la cámara, no puede utilizar esta función.
- Antes de utilizar esta función, deberá desactivar el firewall de Windows y cualquier otro firewall.
- Puede enviar hasta 1.000 archivos recientes.
- En el software del ordenador, deberá introducir el nombre del servidor, que no podrá contener más de 48 caracteres, utilizando el alfabeto latino.
- Cuando se crean varios tipos de archivos al mismo tiempo, solo se enviarán los archivos de imagen (JPG) al ordenador mediante esta función.

Conectar la cámara como un disco extraíble

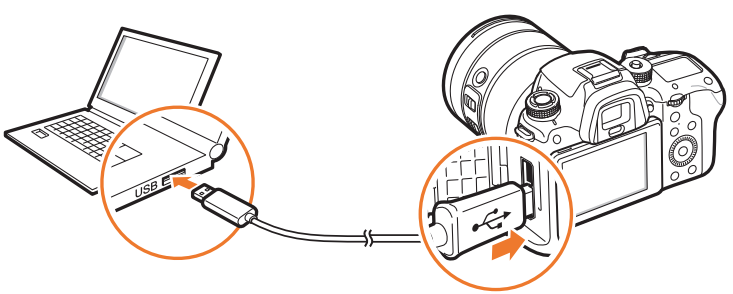
Conecte la cámara al ordenador para transferir archivos de la tarjeta de memoria al ordenador.

Transferir archivos al ordenador con sistema operativo Windows

Puede conectar la cámara al ordenador como disco extraíble. Abra el disco extraíble y transfiera archivos al ordenador.

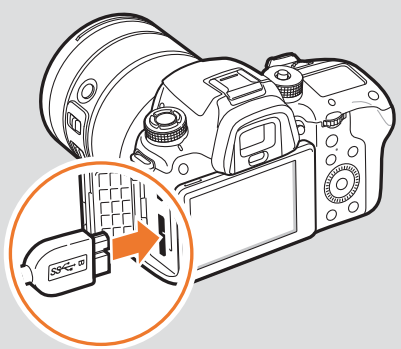
1 Apague la cámara.

2 Conecte la cámara al ordenador con el cable USB.



- Deberá conectar el extremo más pequeño del cable USB en la cámara. Si invierte el cable, puede dañar los archivos. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.
- Si intenta enchufar el cable USB al puerto HDMI, es posible que la cámara no funcione correctamente.
- Cuando use un cable USB 2.0, enchufe el cable USB en el lado inferior del puerto USB. Si se fuerzan los conectores del enchufe, el dispositivo puede resultar dañado. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.

Cuando use un cable USB 3.0 (opcional), conecte el cable USB tal como se muestra en la ilustración.



3 Encienda la cámara.

- El ordenador reconoce la cámara automáticamente.

4 En el ordenador, seleccione **Mi PC** → **Disco extraíble** → **DCIM** → **100PHOTO** o **101_0101**.

5 Seleccione los archivos que desee y arrástrelos o guárdelos en el ordenador.

Si el **Tipo de carpeta** está configurado en **Fecha**, el nombre de la carpeta aparecerá como "XXX_MMDD". Por ejemplo, si captura una fotografía el 1 de enero, el nombre de la carpeta será "101_0101".

Desconectar la cámara (para Windows 7)

Cuando la cámara esté conectada al ordenador como disco extraíble, siga las instrucciones que se indican a continuación para desconectar la cámara. Con Windows Vista y Windows 8, los métodos para desconectar la cámara son similares.

1 Asegúrese de que no se estén transfiriendo datos entre la cámara y el ordenador.

- La luz indicadora de estado de la cámara parpadea durante la transferencia de datos. Espere que la luz indicadora de estado deje de parpadear.

2 Haga clic en en la barra de herramientas ubicada en la parte inferior derecha de la pantalla del ordenador.

3 Haga clic en el mensaje emergente.

4 Haga clic en la casilla del mensaje que indica que se ha extraído con éxito.

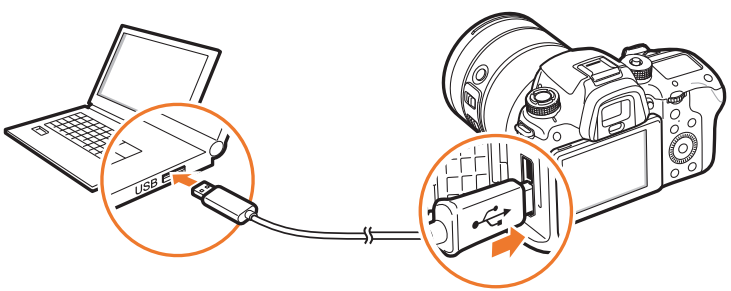
5 Retire el cable USB.

Transferir archivos al ordenador con sistema operativo Mac

Se admite Mac OS 10.5 o posterior.

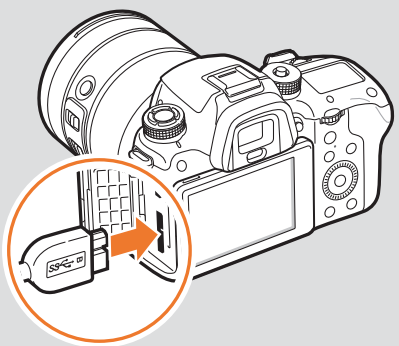
1 Apague la cámara.

2 Conecte la cámara al ordenador con el cable USB.



- Deberá conectar el extremo más pequeño del cable USB en la cámara. Si invierte el cable, puede dañar los archivos. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.
- Si intenta enchufar el cable USB al puerto HDMI, es posible que la cámara no funcione correctamente.
- Cuando use un cable USB 2.0, enchufe el cable USB en el lado inferior del puerto USB. Si se fuerzan los conectores del enchufe, el dispositivo puede resultar dañado. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.

Cuando use un cable USB 3.0 (opcional), conecte el cable USB tal como se muestra en la ilustración.



3 Encienda la cámara.

- El ordenador reconoce la cámara automáticamente y muestra el icono de disco extraíble.

4 En su ordenador, abra el disco removible.

5 Seleccione los archivos que desee y arrástrelos o guárdelos en el ordenador.

Capítulo 5

Menú de ajustes de la cámara

Conozca el menú de ajustes de usuario y el menú de ajustes generales.
Puede configurar los ajustes para que se adapten más a sus necesidades y preferencias.

Ajustes de usuario

Puede configurar el entorno de usuario con estos ajustes.

Para establecer las opciones de usuario, En el modo Disparo, pulse [MENU] → ⍰ → una opción.

Los artículos disponibles y su orden pueden variar según las condiciones de disparo.

Administrar modo personalizado

Cree sus propios modos de disparo ajustando las opciones y guardándolas. Abra los modos personalizados guardados o elimínelos. (pág. 76)

Personalización ISO

Paso ISO

Puede definir el tamaño de la sensibilidad ISO en 1 paso o 1/3.

Rango ISO auto

Puede configurar el valor ISO máximo para el cual se elige cada paso EV cuando configura ISO en **Automático**.

* Predeterminado

Opción	Descripción
1/3 paso	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200, ISO 4000, ISO 5000, ISO 6400*, ISO 8000, ISO 10000, ISO 12800, ISO 16000, ISO 20000, ISO 25600
1 paso	ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400*, ISO 12800, ISO 25600

Puede seleccionar hasta ISO 25600 si usa el modo **Continuo normal**, o hasta ISO 6400 si usa el modo **Continuo Rápido**.

Expansión de ISO

Puede seleccionar ISO 51200.

Reducción de ruido

Use la función de reducción de ruido para que disminuya la falta de nitidez visual de las fotografías.

* Predeterminado

Opción	Descripción
ISO NR alto	Esta función reduce el ruido que se puede producir al configurar una senibilidad ISO alta. (**Apagado**, **ISO NR alto**, **Normal***, **Bajo**)
NR a largo plazo	Esta función reduce el ruido cuando configura la cámara para una exposición larga. (**Apagado**, **Activado***)

DMF (Enfoque manual directo)

Puede ajustar el enfoque manualmente girando el anillo de enfoque luego de alcanzar el enfoque pulsando [**Obturador**] hasta la mitad.

Respuesta DMF

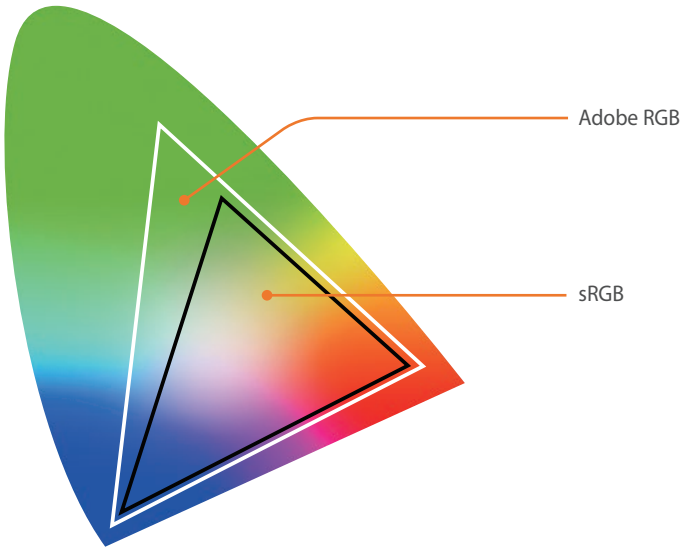
Configure la respuesta del anillo de enfoque al usar la función DMF. Si selecciona **ISO NR alto**, deberá girar el anillo de enfoque levemente para ajustar el enfoque. Si selecciona **Bajo**, deberá girar el anillo de enfoque más fuertemente para ajustar el enfoque. (**ISO NR alto**, **Medio***, **Bajo**)

Espacio de color

La opción de espacio de color le permite seleccionar métodos para representar los colores. Los dispositivos de imágenes digitales, como las cámaras digitales, los monitores y las impresoras, tienen sus propios métodos para representar los colores, que se denominan "espacios de color".

* Predeterminado

Opción	Descripción
sRGB*	sRGB (RGB estándar) es una especificación internacional para definir el espacio de color creada por la IEC (Comisión Electrotécnica Internacional). Se utiliza generalmente para la creación de colores en monitores de ordenadores y, también, es el espacio de color estándar para Exif. El espacio de color sRGB es el recomendado para las imágenes comunes y para las imágenes que se publicarán en Internet.
Adobe RGB	Adobe RGB se utiliza para impresiones comerciales y tiene un rango de colores mayor que el de sRGB. El rango de colores más amplio lo ayuda a editar fácilmente fotografías en un ordenador. Tenga en cuenta que los programas individuales por lo general son solo compatibles con una cantidad limitada de espacios de color.



Cuando el espacio de color esté configurado como RGB de Adobe, las fotos se guardarán como "_SAMXXXX.JPG".

Corrección de distorsiones

Puede corregir la distorsión que se puede producir a partir de las lentes.

Operación táctil

Permite habilitar la operación táctil en el modo Disparo.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Apagado	No use las operaciones táctiles en el modo Disparo. (Podrá usar las operaciones táctiles en otras situaciones.)
Encendido*	Use las operaciones táctiles en el modo Disparo.

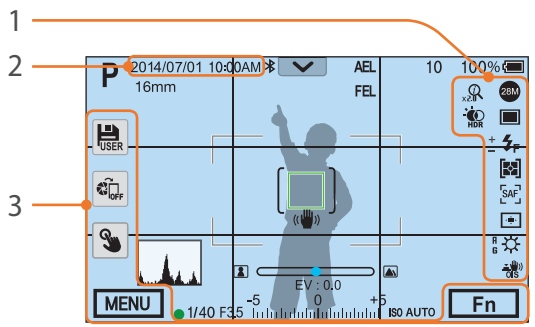
Personalización iFn

Puede seleccionar opciones que podrá ajustar si pulsa [**i-Function**] en una lente i-Function.

Opción	Descripción
Apertura	Permite ajustar el valor de apertura.
Velocidad del obturador	Permite ajustar la velocidad del obturador.
EV	Permite ajustar el valor de exposición.
ISO	Permite ajustar la sensibilidad ISO.
Balance de blancos	Permite ajustar el balance de blancos.
Intelli Zoom	Permite ajustar la escala de zoom.

Pantalla de usuario

Puede agregar o eliminar información sobre el disparo en la pantalla.



Nº	Descripción
1	**Iconos** Permite exhibir los iconos de la derecha en el modo Disparo.
2	**Fecha y hora** Permite exhibir la fecha y la hora.
3	**Botón** Configure para exhibir los iconos de la izquierda y de abajo en el modo Disparo.

Mapeado de llaves

Puede cambiar la función asignada al botón de vista previa, el botón AEL, el botón de inicio AF, el botón de navegación o el selector de comandos 1 y 2.

* Predeterminado

Botón	Función
Previsualización	Configure las funciones del botón de vista previa. • **Previsualización óptica***: Ejecute la función vista previa de profundidad del campo para el valor de apertura actual. (pág. 25) • **One Touch WB** (Balance de blancos): Ejecute la función balance de blancos personalizado. • **RAW un toque +**: Guarde un archivo en formato RAW+JPEG. Para guardar un archivo en formato JPEG, pulse el botón nuevamente. • **HDR con un toque**: Activar o desactivar la opción HDR de Rango dinámico.

* Predeterminado

Botón	Función
AEL	Permite configurar una función para el botón AEL. Puede cambiar la función asignada a cada botón a los ajustes de exposición y enfoque, bloqueo de enfoque, o bloqueo de exposición. Las funciones AEL y AFL guardan el valor de exposición o el área de enfoque respectivamente cuando pulsa [AEL]. La función ejecutada al pulsar [**Obturador**] hasta la mitad varía según la función asignada a [AEL]. • **AEL***: Ejecute la función de bloqueo de exposición automática. (Al pulsar [**Obturador**] hasta la mitad, se ejecutará la función de bloqueo de enfoque automático.) • **Bloquear AEL**: Siga ejecutando la función de bloqueo de exposición automático después del disparo. (La exposición permanecerá bloqueada incluso después de capturar una fotografía.) • **AFL**: Permite ejecutar la función de bloqueo de enfoque automático. (Al pulsar [**Obturador**] hasta la mitad, se ejecutará la función de bloqueo de exposición automática.) • **Bloquear AFL**: Siga ejecutando la función de bloqueo de enfoque automático después del disparo. (El enfoque permanecerá bloqueado incluso después de capturar una fotografía.) • **AEL + AFL**: Permite ejecutar las funciones de bloqueo de exposición y enfoque automáticos a la vez.

* Predeterminado

Botón	Función
AEL	• **Bloquear AEL+AFL**: Siga ejecutando juntas las funciones de exposición automática y bloqueo de enfoque después del disparo. (La exposición y el enfoque permanecerán bloqueados incluso después de capturar una fotografía.) • **FEL**: Ejecuta la función de bloqueo de intensidad de flash. (pág. 117) • **Bloquear FEL**: Siga ejecutando la función de bloqueo de intensidad de flash después del disparo. (La intensidad permanecerá bloqueado incluso después de capturar una fotografía.) (pág. 117)
AF ON	Permite configurar una función para el botón de inicio AF. • **Medición e inicio de AF***: Configure una exposición óptima calculando el brillo del área de enfoque y ejecute la función de enfoque automático al mismo tiempo. • **Medición e Inicio + Bloqueo de AF**: Configure una exposición óptima calculando el brillo del área de enfoque y ejecute la función de enfoque automático al mismo tiempo. Siga ejecutando juntas las funciones de exposición automática y bloqueo de enfoque después del disparo. (La exposición y el enfoque permanecerán bloqueados incluso después de capturar una fotografía.)

* Predeterminado

Botón	Función
Tecla ◄ personalizada (Área de AF*)	Configure la función de los botones de navegación izquierda, derecha, o abajo. (**(Ninguno)**, **Modo de AF**, **Área de AF**, **Balance de blancos**, **ISO**, **Medición**, **Operación táctil**, **Rango dinámico**, **Velocidad mínima del obturador**, **Rango ISO auto**, **Asistente de imágenes**, **Filtro inteligente**, **Configuración de manejo**, **Flash**, **Intelli Zoom**, **Asistente MF**, **Modo enmarcar**, **Cuadrícula**, **Película STBY**)
Tecla ► personalizada (Película STBY*)	
Tecla ▼ personalizada (Asistente de imágenes*)	
Rueda personalizada	Seleccione un elemento para ajustar cuando gire el botón de navegación. (**(Ninguno)***, **Velocidad del obturador**, **Apertura**, **ISO**, **Tamaño AF**)
Selector de comandos	Seleccione un elemento para ajustar cuando desplace los selectores de comandos 1 o 2. (**Velocidad del obturador/Apertura***, **Apertura/Velocidad del obturador**)

Prioridad de disparador AF

Configure para capturar una foto cuando se logra el enfoque.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Enfoque*	Capture una foto solo cuando logre el enfoque. Cuando seleccione el método de disparo **Continuo Rápido**, solo se priorizará el enfoque en el primer disparo.
Disparo	Capture una foto al pulsar [**Obturador**] incluso cuando no logre el enfoque.

Tamaño de Imagen NFC/MobileLink

Configure el tamaño de las fotos para transferirlas a un teléfono inteligente con las funciones MobileLink o NFC.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Permite cambiar el tamaño a 2M e inferior.	Si el tamaño de una foto es superior a 3M, el dispositivo la transferirá después de cambiar su tamaño a 2M o inferior.
Original*	La foto se transferirá en su tamaño original.

Cuadrícula

Permite seleccionar una guía que ayude a crear una escena. (**Desactivado***, **4 X 4**, **3 X 3**, **Cruce**, **Diagonal**)

Lámpara af

Seleccione el brillo de la lámpara AF. Cuando tome fotografías en lugares oscuros, encienda la lámpara AF para obtener un mejor enfoque automático. Las funciones de Enfoque automático funcionan mejor en lugares oscuros cuando la lámpara AF está encendida. La lámpara AF emitirá la luz en diseños verticales irregulares. (**Desactivado**, **Brillo alto***, **Brillo medio**, **Brillo bajo**)

Obturador E

* Predeterminado

Opción	Descripción
Apagado*	Permite utilizar el obturador mecánico.
Activado	Permite utilizar la cortina del obturador electrónico en primer lugar y la cortina mecánica en segundo lugar.

- Esta función está disponible solo cuando coloca una lente Samsung con un montaje Samsung NX.
- Cuando utilice una lente de diámetro grande y una velocidad de obturador rápida, el efecto "boqué" (un efecto borroso estético en las zonas que se encuentran fuera de foco) podría verse afectado por el objetivo y las condiciones de disparo. Para que el efecto boqué aparezca correctamente, defina el **Obturador E** en **Apagado**.
- Al cambiar los ajustes del Obturador E, se ajustará la primera cortina del obturador, y escuchará un ruido a medida que el obturador se ajusta. Esta es una situación normal al preparar la cámara para operar el Obturador E.
- Esta función no estará disponible al colocar el flash externo (SEF-580A).

Configuración de velocidad del botón de la lente

Configure la velocidad de zoom de la los botones de la lente de Zoom de alta potencia en la velocidad rápida, media o baja. A una velocidad rápida, el ruido del zoom aumentará y podrá grabarse en los vídeos. Esta función solo está disponible al colocar la lente de Zoom de alta potencia.

Ajustes

Aprenda a configurar los ajustes de la cámara.

Para configurar las opciones de Ajuste, En el modo Disparo o Reproducción, pulse [MENU] → ⚙ → una opción.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Sonido	• **Volumen del sistema**: Permite configurar el volumen de los sonidos o desactivar el sonido por completo. (**Desactivado**, **Bajo**, **Medio***, **Alto**) Incluso si el volumen del sistema está apagado, la cámara emite el sonido al reproducir un vídeo. • **Sonido af**: Permite configurar el sonido que emite la cámara cuando pulsa por la mitad el botón del obturador para apagarlo o encenderlo. (**Desactivado**, **Activado***) • **Sonido de los botones**: Permite configurar el sonido que emite la cámara cuando pulsa los botones o toca la pantalla para apagarla o encenderla. (**Desactivado**, **Activado***) • La cámara emitirá un sonido solo si la velocidad del obturador es superior a 0,5 segundos. • Esta opción podría no estar disponible en el modo Inteligente.
Vista rápida	Permite configurar la duración de la Vista rápida: El tiempo que la cámara muestra una fotografía inmediatamente después de capturarla. Seleccione **Zoom de Bloqueo+Enfoque** para mostrar la imagen tras el disparo con el área de enfoque ampliada. (**Apagado***, **Zoom de Bloqueo+Enfoque**, **Bloquear**, **1 seg.**, **3 seg.**, **5 seg.**)

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Ajustar pantalla	Permite ajustar el brillo de la pantalla, el ajuste de brillo automático, el color de la pantalla o el medidor de nivel. • **Brillo de la pantalla**: Puede ajustar el brillo de la pantalla manualmente. • **Brillo automático**: Permite apagar el brillo automático. (**Desactivado**, **Activado***) • **Color de pantalla**: Puede ajustar el color de la pantalla manualmente. • **Calibración horizontal**: Permite calibrar el medidor de nivel. Si el medidor de nivel no está nivelado, coloque la cámara sobre la superficie nivelada y siga las instrucciones de la pantalla. • No podrá acceder a la opción **Calibración horizontal** en el modo Reproducción. • No podrá calibrar el medidor de nivel en la orientación vertical.
Desactivación automática de la pantalla	Permite establecer el tiempo en que se apaga la pantalla. La pantalla se apaga si no usa la cámara en el tiempo establecido. (**Desactivado**, **30 seg.***, **1 min.**, **3 min.**, **5 min.**, **10 min.**)
Salva pantallas	Permite establecer el tiempo en que se apaga la fuente de alimentación. La cámara se apaga si no usa la cámara en el tiempo establecido. (**30 seg.**, **1 min.***, **3 min.**, **5 min.**, **10 min.**, **30 min.**) • La cámara retiene el ajuste del tiempo en que se apaga la fuente de alimentación, incluso si cambia la batería. • Si la cámara está conectada a un ordenador o televisor, o reproduce una presentación de diapositivas o una película, es posible que el salva pantallas no funcione. • Ahorro de energía puede no funcionar cuando la cámara está conectada a un teléfono inteligente y si esta en uso Pro Suggest Market.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Pantalla de Ayuda	• **Guía de ayuda de modos**: Permite exhibir un texto de ayuda acerca del modo seleccionado al cambiar el modo de disparo. (**Desactivado***, **Activado**) • **Guía de ayuda de funciones**: Permite exhibir texto de ayuda acerca de los menús y funciones. (**Desactivado***, **Activado**) Pulse [🗑] para ocultar el texto de ayuda.
Language	Defina un idioma que la cámara muestra en la pantalla.
Fecha y hora	Configure fecha, hora, formato de fecha, y zona horaria. (**Zona horaria**, **Configuración de fecha**, **Configuración de hora**, **Tipo de fecha**, **Tipo tiempo**)
Salida vídeo	Ajuste la salida de la señal de vídeo adecuada para el sistema de su país cuando conecte la cámara a un dispositivo externo de vídeo, como un televisor compatible con HDMI. • **NTSC**: EE. UU., Canadá, Japón, Corea, Taiwán, México, etc. • **PAL** (Solo admite PAL B, D, G, H, o I): Australia, Austria, Bélgica, China, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Inglaterra, Italia, Kuwait, Malasia, Nueva Zelanda, Singapur, España, Suecia, Suiza, Tailandia, Noruega, etc.
Anynet+ (HDMI-CEC)	Cuando conecte la cámara a un televisor compatible con HDMI que sea además compatible con Anynet+ (HDMI-CEC), podrá controlar las funciones de reproducción de la cámara con el mando a distancia del televisor. • **Desactivado**: No puede controlar la función de reproducción de la cámara con el control remoto del TV. • **Activado***: Puede controlar la función de reproducción de la cámara con el control remoto del TV.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Salida HDMI	Cuando conecte la cámara a un televisor compatible con HDMI mediante un cable HDMI, podrá cambiar la resolución de la imagen. • **NTSC**: **Automático***, **4096x2160p**, **Salida directa 4096x2160p**, **3840x2160p**, **Salida directa 3840x2160p**, **1920x1080p**, **1280x720p**, **720x480p**, **720x576p** (se activa únicamente cuando **PAL** está seleccionado) Si selecciona **Salida directa 4096x2160p** o **Salida directa 3840x2160p**, en el televisor solo se mostrará un vídeo sin la información en pantalla de la cámara.
Nombre archivo	Permite establecer el método de creación de nombres de archivos. • **Estándar***: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/ _SAMXXXX.JPG (Adobe RGB) • **Fecha**: - Archivos sRGB - MMDDXXXX.JPG. Por ejemplo, para una fotografía tomada el 1 de enero, el nombre del archivo sería 0101XXXX.jpg. - Archivos Adobe RGB: _MDDXXXX.JPG para los meses entre enero y septiembre. Para los meses entre octubre y diciembre, el número de mes será reemplazado por las letras A (oct), B (nov) y C (dic). Por ejemplo, para una fotografía tomada el 3 de febrero, el nombre del archivo sería _203XXXX.jpg. Para una fotografía tomada el 5 de octubre, el nombre del archivo sería _A05XXXX.jpg.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Número de archivo	Permite determinar el método para numerar los archivos y carpetas. • **Restablecer**: Después de usar la función para restablecer, el siguiente nombre de archivo empieza con 0001. • **Serie***: Los nuevos números de archivo siguen la secuencia numérica existente, incluso si se instala una nueva tarjeta de memoria, se formatea la tarjeta o se eliminan todas las fotografías. • El primer nombre de carpeta es 100PHOTO, si seleccionó el espacio de color sRGB y la asignación de nombre de archivo estándar, el primer nombre de archivo es SAM_0001. • Los números de los nombres de archivos aumentan de a 1 desde SAM_0001 hasta SAM_9999. • Los números de carpetas aumentan de a 1 desde 100PHOTO hasta 999PHOTO. • La cantidad máxima de archivos que pueden guardarse en una carpeta es 9.999. • Los números de archivos se asignan de acuerdo con las especificaciones de la DCF (regla de diseño para el sistema de archivos de la cámara). • Si cambia el nombre de un archivo (por ejemplo, en un ordenador), la cámara no podrá reproducir el archivo.
Tipo de carpeta	Permite seleccionar el tipo de carpeta. • **Estándar***: XXXPHOTO • **Fecha**: XXX_MMDD

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Formato	Permite formatear la tarjeta de memoria. El formateo suprime todos los archivos existentes, incluidos los archivos protegidos. (**No***, **Sí**) Si usa una tarjeta de memoria formateada por una cámara de otra marca, un lector de tarjetas de memoria o un ordenador, se pueden producir errores. Formatee las tarjetas de memoria en la cámara antes de usarlas para capturar imágenes.
Bluetooth	Define para conectar su cámara en un smartphone automáticamente por Bluetooth. Si los dispositivos han sido previamente conectados y usted inicia Samsung Camera Manager en el smartphone, se conectarán automáticamente por Bluetooth. (**Apagado***, **Encendido**)
Red Wi-Fi	Configure para conectarse a una red Wi-Fi. (**Apagado***, **Encendido**)
Mi smartphone	Visualice el nombre y el estado de conexión del smartphone registrado en la cámara y edite el smartphone registrado. • **Eliminar Mi smartphone**: Elimine el smartphone registrado y registre un smartphone diferente.
Ajuste automático de hora mediante Bluetooth	Configure para sincronizar la fecha y hora de la cámara con el teléfono inteligente al conectar la cámara a un teléfono inteligente a través de Bluetooth. (**Desactivado***, **Encendido**)

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Wi-Fi Bloqueo del modo privado	Solicita un PIN al conectar la cámara con un smartphone. • **PIN**: Introduce el PIN antes de establecer la conexión. • **Ninguno***: Permite una conexión sin exigir el ingreso de un PIN. • Las conexiones se establecerán automáticamente sin solicitar un PIN al usar la función NFC. • Los PIN se generarán automáticamente, y se renovarán solo al restablecer los ajustes de la cámara o actualizar el firmware. • Si no has conectado la cámara con un smartphone mediante un PIN, la conexión se establecerá automáticamente.
AP móvil de doble banda	Permite definir la frecuencia para utilizar la cámara como un punto de acceso para la función Quick Transfer, MobileLink, o Remote Viewfinder. (**2,4 GHz***, **5 GHz.**) Si usa la cámara fuera del país en el cual la compró, la función Wi-Fi de 5 GHz. podría no funcionar correctamente debido a las diferencias en las frecuencias de radio. En este caso, use la función Wi-Fi de 2,4 GHz en su lugar.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Limpieza del sensor	• **Limpieza del sensor**: Permite quitar el polvo del sensor. • **Acción de arranque**: Cuando está encendida, la cámara limpia el sensor cada vez que la enciende. (**Desactivado***, **Activado**) • **Acción de apagado**: Cuando está encendida, la cámara limpia el sensor cada vez que la apaga. (**Desactivado***, **Activado**) Como este producto usa lentes intercambiables, el sensor puede cubrirse de polvo cuando cambia las lentes. Esto puede hacer que aparezcan partículas de polvo en las fotografías que toma. Se recomienda no cambiar las lentes en lugares donde haya mucho polvo. Además, asegúrese de colocar la tapa a la lente cuando no la usa.
Selección de batería	Configure la prioridad de uso y carga para la batería interna (la cámara) y la batería externa (grip vertical) al usar el grip vertical. Esta función es compatible solo cuando se ha colocado el grip vertical. • **Automático***: Utilice primero la batería externa (grip vertical) y cargue primero la batería interna (la cámara). • **Interna**: Utilice y cargue primero la batería interna (la cámara). Utilice primero la batería externa (grip vertical) después de que la batería interna (la cámara) se agote. • **Externa**: Utilice y cargue primero la batería externa (grip vertical). Utilice primero la batería interna (la cámara) después de que la batería externa (grip vertical) se agote.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Restablecer	• **Menú de la cámara***: Restablece el menú de inicio y las opciones de disparo a los valores predeterminados de fábrica. • **Mapeado de llaves**: Restablece las funciones personalizadas del botón a los valores predeterminados de fábrica. • **Modo C1/C2**: Restablece los modos de ajustes Personalizado 1 y Personalizado 2 a los valores predeterminados de fábrica. • **Bluetooth/Wi-Fi**: Restablece el historial de conexión, la ID y la contraseña de las funciones Bluetooth y Wi-Fi a los valores predeterminados de fábrica. • **Todo**: Restablece todos los ajustes a los valores predeterminados de fábrica. (No se cambiarán los ajustes de fecha, hora, idioma ni salida de vídeo.)

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Información del dispositivo	Vea la versión del firmware del cuerpo y la lente, la dirección Wi-Fi Mac, la dirección Bluetooth Mac y el número de certificación de la red, o actualizar el firmware. • **Actualización del software**: Permite actualizar el firmware del cuerpo o la lente de la cámara. (**Firmware del cuerpo**, **Firmware del objetivo**) • Podrá actualizar el firmware conectando la cámara al ordenador e iniciando i-Launcher. Para obtener más detalles, consulte la página 203. • No puede ejecutar una actualización de firmware si la batería no está totalmente cargada. Recargue la batería por completo antes de ejecutar una actualización del firmware. • Si actualiza el firmware, se restablecerán los valores y los ajustes de usuario. (La fecha, hora, idioma y salida de vídeo no se modificarán.) • No apague la cámara mientras se ejecuta una actualización.
Licencia de origen abierto	Permite ver las licencias de código abierto.

Capítulo 6

Apéndice

Infórmese acerca de los mensajes de error, mantenimiento de la cámara, usando programas en el ordenador, actualización del firmware, sugerencias para resolver problemas, especificaciones, y glosario de términos.

Mensajes de error

Cuando aparezcan los siguientes mensajes de error, pruebe estas soluciones.

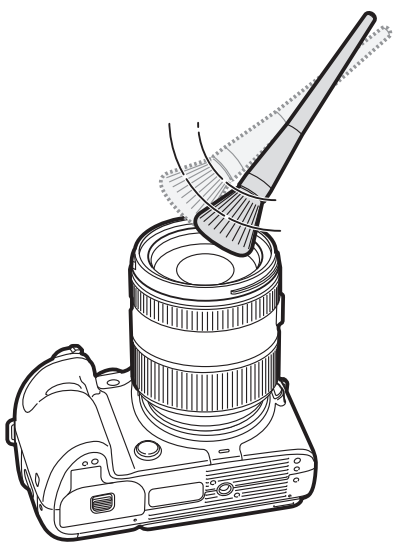
Mensajes de error	Soluciones sugeridas
Objetivo bloqueado	La lente está bloqueada. Gire la lente en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que escuche un clic. (pág. 58)
¡Error en la tarjeta!	• Apague la cámara y, luego, enciéndala nuevamente. • Extraiga la tarjeta de memoria y colóquela nuevamente. • Permite formatear la tarjeta de memoria.
¡pila sin carga!	Coloque una batería cargada o recargue la batería.
No archivo de imagen	Capture fotografías o inserte una tarjeta de memoria que contenga fotografías.
Error de archivo	Elimine el archivo dañado o póngase en contacto con el centro de servicios.
¡memoria completa!	Elimine los archivos innecesarios o inserte una nueva tarjeta de memoria.
¡tarj bloqueada!	Puede bloquear la tarjeta SD, SDHC, o SDXC para evitar la eliminación de archivos. Desbloquee la tarjeta para disparar. (pág. 190)
No se puede capturar una foto porque los números de carpeta y archivo de la tarjeta de memoria ya alcanzaron los valores máximos. ¿Desea restablecer el número de carpeta?	Los nombres de los archivos no coinciden con el estándar de DCF. Siga las instrucciones de la pantalla para restablecer el número de carpeta.
Error 00	Apague la cámara y vuelva a colocar la lente. Si el mensaje vuelve a aparecer, comuníquese con el centro de servicios.
Error 01/02	Apague la cámara, retire la batería y colóquela nuevamente. Si el mensaje vuelve a aparecer, comuníquese con el centro de servicios.

Mantenimiento de la cámara

Limpiar la cámara

Lente y pantalla de la cámara

Use un cepillo para quitar el polvo y limpie la lente delicadamente con un paño suave. Si hay restos de polvo, aplique un líquido para limpiar lentes en un trozo de papel de limpieza y páselo suavemente.



Sensor de imágenes

Según las condiciones de disparo, podrá observar la presencia de polvo en las fotografías ya que el sensor de imagen está expuesto al medio ambiente externo. Es un problema habitual; la exposición al polvo se produce con el uso diario de la cámara. Para quitar el polvo del sensor, utilice la función de limpieza de sensor. (pág. 183) Si luego de limpiar el sensor aún hay polvo, comuníquese con un centro de servicios. No inserte el soplador dentro de la abertura de montaje de la lente.

Cuerpo de la cámara

Limpie el cuerpo de la cámara delicadamente con un paño seco y suave.

No use benceno, disolventes ni alcohol para limpiar el dispositivo. Estas soluciones pueden dañar la cámara o provocar que ésta funcione mal.

Uso o almacenamiento de la cámara

Sitios incorrectos para utilizar o almacenar la cámara

- Evite exponer la cámara a temperaturas muy frías o muy cálidas.
- Evite utilizar su cámara en sitios con humedad extremadamente alta, o donde la humedad cambia de manera drástica.
- Evite exponer la cámara a la luz del sol directa y almacenarla en áreas cálidas con poca ventilación tales como un automóvil durante el verano.
- Proteja la cámara y la pantalla contra impactos, movimientos bruscos y vibraciones excesivas para evitar daños graves.
- No utilice ni guarde la cámara en áreas en las que haya polvo, suciedad, humedad o poca ventilación, a fin de evitar daños en las partes móviles o en los componentes internos.
- No utilice la cámara cerca de carburantes, combustibles o sustancias químicas inflamables. No almacene ni transporte líquidos inflamables, gases o materiales explosivos en el mismo compartimento en el que están la cámara o los accesorios.
- No almacene la cámara donde haya nidos de polillas.

Uso en playas o zonas costeras

- Proteja la cámara de la arena y la suciedad al utilizarla en playas u otras áreas.
- Su cámara no es a prueba de agua. No manipule la batería, el adaptador o la tarjeta de memoria con las manos mojadas. Operar la cámara con las manos mojadas puede dañarla.

Almacenar durante un largo período de tiempo

- Cuando almacene la cámara durante mucho tiempo, colóquela en un contenedor cerrado con un material absorvente, como por ejemplo un gel de siliconas.
- Con el tiempo, las baterías que no se usan se descargan y deben volver a cargarse para poder utilizarse.
- La fecha y hora predeterminadas pueden iniciarse al encender la cámara después de que la cámara y la batería hayan estado separadas durante un período prolongado.

Utilizar la cámara con precaución en ambientes húmedos

Cuando transporte la cámara de un entorno frío a uno cálido, puede formarse condensación en la lente o en los componentes internos de la cámara. Si esto sucede, apague la cámara y espere al menos 1 hora. Si se forma condensación en la tarjeta de memoria, retírela de la cámara y espere hasta que toda la humedad se haya evaporado para volver a insertarla.

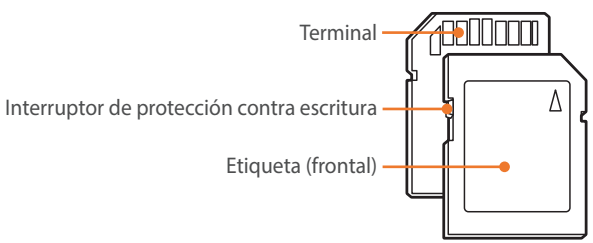
Otras precauciones

- No permita que la cámara cuelgue de la correa y se balancee. Esto podría provocar daños a usted y a otros, o dañar su cámara.
- No pinte la cámara, ya que la pintura puede hacer que se atasquen partes móviles y la cámara no funcione correctamente.
- Apague la cámara cuando no esté utilizándola.
- Su cámara posee partes delicadas. Evite someter la cámara a impactos.
- Proteja la pantalla de fuerzas externas manteniéndola en el estuche cuando no esté en uso. Evite rasgaduras manteniendo la cámara lejos de la arena, elementos filosos o monedas.
- No use la cámara si la pantalla está agrietada o dañada. El vidrio o el acrílico roto podrían provocarle lesiones en las manos y la cara. Lleve la cámara a un centro de servicios de Samsung para repararla.
- Nunca coloque cámaras, baterías, cargadores o accesorios cerca, sobre o dentro de dispositivos conductores de calor, como hornos de microondas, estufas o radiadores. El calor puede deformar o recalentar este dispositivo, lo cual puede causar incendio o explosión.
- No exponga la lente a la luz directa del sol, ya que esto puede afectar el color del sensor de imágenes o generar un funcionamiento defectuoso.
- Proteja la lente contra las huellas digitales y los rasponazos. Limpie la lente con un paño suave, limpio y sin residuos.
- La cámara podría apagarse si recibe un impacto. Esto sucede para proteger la tarjeta de memoria. Encienda la cámara para utilizarla nuevamente.
- Es posible que la cámara se caliente cuando la utiliza. Es una situación normal y no debe afectar el rendimiento ni la vida útil de su cámara.
- Cuando utilice la cámara en bajas temperaturas, es posible que demore un tiempo en encenderse, el color de la pantalla podría ser diferente o podrían aparecer imágenes confusas. Estas condiciones no se deben a un funcionamiento incorrecto, y se corregirán cuando la cámara regrese a temperaturas más moderadas.
- Es posible que la pintura o el metal de la parte exterior de la cámara provoquen alergias, irritaciones, eccemas, o inflamaciones en la piel a quienes tienen piel sensible. Si tiene alguno de estos síntomas, deje de usar la cámara de inmediato y consulte un médico.
- No inserte objetos extraños en ningún compartimento, ranura o punto de acceso de la cámara. Es posible que la garantía no cubra daños por uso indebido.
- No permita que personal poco calificado repare la cámara ni intente hacerlo usted mismo. La garantía no cubre daños provocados por un servicio técnico no calificado.

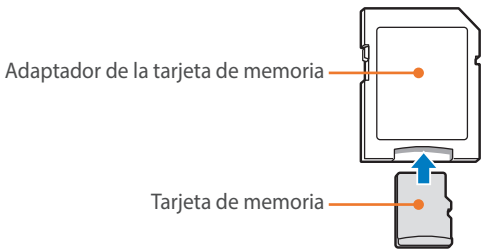
Acerca de la tarjeta de memoria

Tarjeta de memoria compatible

Este producto admite tarjetas de memoria SD (Secure Digital), SDHC (Secure Digital High Capacity), SDXC (Secure Digital eXtended Capacity), microSD, microSDHC, o microSDXC.



Puede evitar la eliminación de archivos mediante el uso del interruptor de protección contra escritura de la tarjeta SD, SDHC, o SDXC. Deslice el interruptor hacia abajo para bloquear o hacia arriba para desbloquear. Desbloquee la tarjeta cuando tome fotografías y vídeos.



Para usar tarjetas de memoria micro con este producto, un ordenador o un lector de tarjeta de memoria, inserte la tarjeta en el adaptador.

Capacidad de la tarjeta de memoria

La capacidad de la memoria puede variar de acuerdo con las escenas o las condiciones del disparo. Estas capacidades se basan en una tarjeta SD de 4 GB.

Tamaño		Calidad						
		Superfina	Fina	Normal	RAW	RAW + S.Fino	RAW + Fino	RAW + Normal
Fotografía	28M (6480X4320)	256	471	809	84	63	71	76
	13.9M (4560X3040)	475	815	1.270	-	73	79	81
	7.1M (3264X2176)	801	1.253	1.744	-	80	83	84
	3M (2112X1408)	1.379	1.863	2.259	-	84	86	86
	23.6M (6480X3648)	299	542	911	-	66	73	77
	11.9M (4608X2592)	537	905	1.376	-	75	80	82
	6.2M (3328X1872)	879	1.346	1.832	-	81	83	85
	2.4M (2048X1152)	1.545	2.008	2.363	-	85	86	87
	18.7M (4320X4320)	368	653	1.064	-	70	76	79
	9.5M (3088X3088)	642	1.050	1.537	-	77	81	83
	4.7M (2160X2160)	1.064	1.553	2.015	-	82	84	86
	2M (1408X1408)	1.668	2.109	2.431	-	85	86	87

La tabla inferior muestra el número de minutos de vídeo que pueden almacenarse en una tarjeta SD de 4GB.

Tamaño		Calidad	
		HQ	Normal
Vídeo	4096X2160 (24p/NTSC, PAL)	Aprox. 14' 35"	Aprox. 18' 15"
	3840X2160 (30p/NTSC, 25p/PAL)	Aprox. 13' 06"	Aprox. 16' 22"
	1920X1080 (60p/NTSC, 50p/PAL)	Aprox. 30' 27"	Aprox. 38' 07"
	1920X1080 (30p/NTSC, 25p/PAL)	Aprox. 57' 02"	Aprox. 71' 27"
	1920X1080 (24p/NTSC, PAL)	Aprox. 64' 57"	Aprox. 81' 23"
	1920X1080 (15p/NTSC, 12.5p/PAL)*	Aprox. 77' 49"	Aprox. 97' 11"
	1280X720 (60p/NTSC, 50p/PAL)	Aprox. 64' 57"	Aprox. 81' 23"
	1280X720 (30p/NTSC, 25p/PAL)	Aprox. 111' 12"	Aprox. 139' 34"
	640X480 (60p/NTSC, 50p/PAL)	Aprox. 183' 56"	Aprox. 231' 30"
	640X480 (30p/NTSC)	Aprox. 302' 42"	Aprox. 382' 36"
	640X480 (25p/PAL)	Aprox. 40' 36"	Aprox. 49' 22"
	640X480 (MJPEG/NTSC, PAL)	Aprox. 34' 29"	Aprox. 42' 06"

* Esta opción solo está disponible con algunas opciones de Filtro inteligente.

- Las cifras anteriores se miden sin utilizar la función de zoom.
- El tiempo de grabación disponible puede variar si se utiliza el zoom.
- Se grabaron varios vídeos en secuencia para determinar el tiempo total de grabación.
- El tiempo máximo de grabación es de 29 minutos y 59 segundos por archivo.

Cuidados al utilizar tarjetas de memoria

- No exponga las tarjetas de memoria a temperaturas demasiado bajas o demasiado altas (inferiores a 0 °C/32 °F o superiores a 40 °C/104 °F). Las temperaturas extremas pueden provocar el mal funcionamiento de las tarjetas de memoria.
- Inserte una tarjeta de memoria en la dirección correcta. Si inserta una tarjeta de memoria en una posición incorrecta pueden dañarse la cámara y la tarjeta de memoria.
- No utilice tarjetas de memoria formateadas en otras cámaras u otros ordenadores. Vuelva a formatear la tarjeta de memoria con la cámara.
- Apague la cámara cuando inserte o extraiga la tarjeta de memoria.
- No extraiga la tarjeta de memoria ni apague la cámara mientras la lámpara parpadea el temporizador, esto puede dañar los datos.
- Cuando finaliza la vida útil de la tarjeta de memoria, no puede almacenar más fotografías en la tarjeta. Utilice una nueva tarjeta de memoria.
- No doble ni exponga las tarjetas de memoria a presión o impactos fuertes.
- Evite utilizar o almacenar tarjetas de memoria cerca de campos magnéticos fuertes.
- Evite utilizar o almacenar tarjetas de memoria en áreas con altas temperaturas, alta humedad o sustancias corrosivas.
- Evite que las tarjetas de memoria entren en contacto con líquidos, suciedad o sustancias extrañas. Si la tarjeta de memoria se ensucia, límpiela con un paño suave antes de insertarla en la cámara.
- No permita que líquidos, suciedad o sustancias extrañas entren en contacto con las tarjetas de memoria o la ranura de la tarjeta de memoria. Esto podría afectar el funcionamiento de las tarjetas de memoria o la cámara.
- Cuando transporte la tarjeta de memoria, utilice un estuche para protegerla de las descargas electroestáticas.
- Transfiera la información importante a otro soporte, como un disco duro, un CD o un DVD.
- Cuando utilice la cámara durante un largo período de tiempo, la tarjeta de memoria podrá calentarse. Es una situación normal y no indica un funcionamiento defectuoso.
- Utilice una tarjeta de memoria que cumpla con los requisitos estándar.

El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.

Acerca de la batería

Utilice únicamente baterías aprobadas por Samsung.

Especificaciones de la batería

Elemento	Descripción
Modelo	BP1900
Tipo	Batería de litio
Capacidad de las celdas	1.860 mAh
Tensión	7,2 V (7,2Vcc)
Tiempo de carga* (cuando la batería está completamente descargada.)	Aprox. 170 min. (Aprox. 340 min. cuando está conectado el grip vertical)

* Las cifras que figuran más arriba se basan en los resultados que se obtienen al usar el cable USB y la fuente de alimentación suministrados. Si carga la batería conectándola a un ordenador, podría llevar más tiempo.

El uso negligente o incorrecto de la batería puede provocar lesiones físicas o incluso la muerte. Por su seguridad, siga las instrucciones para el uso correcto de la batería:

- La batería puede prenderse fuego o explotar si no se utiliza correctamente. Si advierte alguna deformidad, fractura u otro tipo de anomalía en la batería, interrumpa inmediatamente el uso y póngase en contacto con el fabricante.
- Utilice sólo cargadores de la batería auténticos recomendados por el fabricante y cargue la batería como se describe en este Manual del usuario.
- No coloque la batería cerca de dispositivos que se calienten ni la exponga a ambientes demasiado calurosos, como el interior de un vehículo en verano.
- No coloque la batería en un horno de microondas.
- No utilice ni guarde la batería en lugares demasiado calurosos o húmedos, como el interior de baños o duchas.
- No apoye el dispositivo durante mucho tiempo sobre superficies inflamables, como ropa de cama, alfombras o sábanas eléctricas.
- Cuando el dispositivo esté encendido, no lo deje en espacios cerrados durante un tiempo prolongado.
- No permita que los terminales de la batería entren en contacto con objetos metálicos, como collares, monedas, llaves o relojes.
- Utilice sólo baterías de repuesto de litio auténticas recomendadas por el fabricante.
- No desarme la batería, tampoco la perfore con un objeto punzante.
- No exponga la batería a presiones altas ni la aplaste.
- Evite que la batería reciba impactos fuertes, como una caída desde un lugar alto.
- No exponga la batería a temperaturas de 60 °C (140 °F) o superiores.
- No permita que la batería entre en contacto con líquidos o quede expuesta a humedad.
- No exponga la batería al calor excesivo de rayos solares, fuego, etc.

Instrucciones de eliminación

- Deshágase de las baterías con cuidado.
- No tire las baterías al fuego.
- Las normas de eliminación de desechos pueden variar según el país o la región. Deshágase de las baterías usadas de acuerdo con las normas locales y federales.

Instrucciones para cargar la batería

Cargue la batería como se describe en este manual del usuario. La batería puede prenderse fuego o explotar si no se carga correctamente.

Duración de la batería

Modo de disparo	Tiempo promedio/cantidad de fotografías
Fotografías	Aprox. 250 min./Aprox. 500 fotografías
Vídeos	Aprox. 110 min. (Grabe vídeos a 3840X2160 (30p))

- Las cifras anteriores se basan en estándares de evaluaciones de CIPA. Los resultados pueden variar de acuerdo con el uso real.
- El tiempo de disparo disponible varía según el fondo, el intervalo de disparo y las condiciones de uso.
- Se grabaron varios vídeos en secuencia para determinar el tiempo total de grabación.

Mensaje de batería baja

Cuando la batería esté completamente descargada, el icono aparecerá en color rojo y se verá el mensaje "**¡pila sin carga!**".

Notas acerca del uso de la batería

- No exponga las baterías a temperaturas demasiado bajas o demasiado altas (inferiores a 0 °C/32 °F o superiores a 40 °C/104 °F). Las temperaturas extremas pueden reducir la capacidad de carga de las baterías.
- Cuando utilice la cámara durante un largo período de tiempo, la zona alrededor del compartimiento de la batería podrá calentarse. Esto no afecta el uso normal de la cámara.
- No tire del cable de alimentación para desconectar el enchufe del tomacorriente, ya que puede provocar un incendio o cortocircuito.
- En temperaturas menores a los 0 °C/32 °F, la capacidad y la vida útil de la batería podrían disminuir.
- La capacidad de la batería podrá disminuir en temperaturas bajas, pero regresará a su capacidad normal en temperaturas más moderadas.
- Quite las baterías de la cámara cuando decida guardarla durante un período prolongado. Es posible que las baterías instaladas presenten pérdidas o se desgasten con el tiempo y provoquen graves daños en la cámara. Si almacena la cámara durante períodos prolongados sin la batería instalada, la batería se descarga. Es posible que no pueda volver a cargar una batería completamente descargada.
- Cuando no utilice la cámara durante un período prolongado (3 meses o más), controle la batería y cárguela regularmente. Si constantemente deja que la batería se descargue, su capacidad y vida útil pueden disminuir, lo que puede provocar que funcione de manera incorrecta o cause un incendio o explosión.

Precauciones acerca del uso de la batería

Proteja las baterías, los cargadores y las tarjetas de memoria contra daños.

Evite que las baterías entren en contacto con objetos metálicos, dado que esto puede crear una conexión entre los terminales + y – de la batería y, como resultado, causar daños temporales o permanentes en ella y, además, se puede provocar un incendio o cortocircuito.

Notas sobre la carga de la batería

- Si la luz indicadora de estado está apagada, asegúrese de que la batería esté colocada correctamente.
- Si la cámara está encendida mientras se está cargando, es posible que la batería no se cargue por completo. Apague la cámara antes de cargar la batería.
- No utilice la cámara cuando está cargando la batería. Esto puede provocar un incendio o un cortocircuito.
- No tire del cable de alimentación para desconectar el enchufe del tomacorriente, ya que puede provocar un incendio o cortocircuito.
- Permita que la batería se cargue durante por lo menos 10 minutos antes de encender la cámara.
- Si conecta la cámara a una fuente de alimentación externa cuando la batería está agotada, el uso de funciones que consumen mucha energía hará que la cámara se apague. Para usar la cámara normalmente, recargue la batería.
- Si vuelve a conectar el cable de alimentación cuando la batería está totalmente cargada, la luz indicadora de estado permanece encendida durante aproximadamente 30 minutos.
- El uso del flash o la grabación de vídeos consumen la batería rápidamente. Cargue la batería por completo antes de usar la cámara.
- Si la luz indicadora de estado parpadea en color rojo, vuelva a conectar el cable o retire la batería y vuelva a colocarla.
- Si carga la batería cuando el cable está recalentado o la temperatura es muy alta, es posible que la luz indicadora de estado parpadee en color rojo. El proceso de carga comienza cuando la batería se enfría.
- La sobrecarga de baterías puede reducir su vida útil. Cuando se complete la carga, desconecte el cable de la cámara.
- No doble el cable de CA ni coloque objetos pesados sobre él. Esto podría dañarlo.

Notas acerca de la carga con un ordenador conectado

- Use únicamente el cable USB que se proporciona.
- Es posible que la batería no se cargue cuando:
  - usa un hub USB
  - hay otros dispositivos USB conectados al ordenador
  - conecta el cable al puerto en la parte delantera de su ordenador
  - el puerto USB de su ordenador no es compatible con la salida de energía estándar (5V, 500mA)

Utilice y deseche las baterías y los cargadores con cuidado

- Nunca deseche las baterías en el fuego. Respete toda la reglamentación local en el momento de desechar las baterías utilizadas.
- No coloque nunca las baterías o las cámaras dentro de dispositivos conductores de calor, como hornos de microondas, estufas o radiadores, ni sobre ellos. Las baterías pueden explotar si se recalientan.

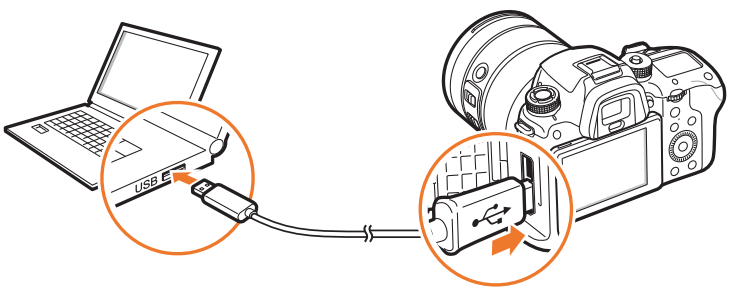
Uso de los programas en un PC

Puede ver y editar archivos usando los programas que se proporcionan. También puede enviar archivos a un ordenador de manera inalámbrica.

Instalar i-Launcher o i-Launcher Web

1 Apague la cámara.

2 Conecte la cámara al ordenador con el cable USB.



- Deberá conectar el extremo más pequeño del cable USB en la cámara. Si invierte el cable, puede dañar los archivos. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.
- Si intenta enchufar el cable USB al puerto HDMI, es posible que la cámara no funcione correctamente.
- Cuando use un cable USB 2.0, enchufe el cable USB en el lado inferior del puerto USB. Si se fuerzan los conectores del enchufe, el dispositivo puede resultar dañado. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.

3 Encienda la cámara.

4 Instale i-Launcher en el PC.

SO	Cómo instalarlo
Windows	Cuando aparezca una ventana emergente para solicitarle que instale i-Launcher, seleccione **Sí**. • Si no aparece la ventana emergente, seleccione **Mi PC** → **i-Launcher** → **iLinker.exe**. • Si aparece una ventana emergente para solicitarle que ejecute iLinker.exe, ejecútelo primero. • Al conectar la cámara a un ordenador que tenga i-Launcher instalado, el programa de iniciará automáticamente.
Mac	Haga clic en **Dispositivos** → **i-Launcher** → **Mac** → **iLinker.app**.

5 Siga las instrucciones en pantalla para instalar i-Launcher o i-Launcher Web.

- Los programas disponibles pueden variar en función de las especificaciones de su ordenador.

Antes de instalar el programa, asegúrese de que el ordenador esté conectado a una red.

Requisitos para el sistema operativo Windows

Elemento	Requisitos
CPU	Intel® 3ª Gen. i5 3,4 GHz o superior (procesador AMD equivalente)
RAM	2 GB de RAM como mínimo
SO	Windows 7, Windows 8, Windows 8.1
Capacidad del disco duro	20 GB o más
Navegador web	Internet Explorer 10 o superior (cuando i-Launcher Web está encendido)
Otros	• Unidad de CD-ROM • Puerto USB 2.0

- Los requisitos en la siguiente página, son solo recomendaciones. Es posible que i-Launcher no funcione correctamente incluso si el ordenador cumple con los requisitos, dependiendo del estado del ordenador.
- Si su ordenador no cumple con los requisitos, es posible que los vídeos no se reproduzcan correctamente.

El fabricante no es responsable de los daños que se produzcan como resultado del uso de ordenadores no calificados, por ejemplo, ordenadores ensamblados por el usuario.

Requisitos para el sistema operativo Mac

Elemento	Requisitos
SO	Mac OS 10.7 o superior
RAM	2 GB de RAM como mínimo
Capacidad del disco duro	7 GB mínimo
Navegador web	Safari 6 o superior (cuando i-Launcher Web está encendido)
Otros	Puerto USB 2.0, unidad de CD-ROM

Usar i-Launcher o i-Launcher Web

i-Launcher o i-Launcher Web le permite actualizar el firmware de la cámara o la lente, o descargar el Manual del usuario. También le permite descargar e instalar Samsung Movie Converter, Samsung DNG Converter, PC Auto Backup y Power Media Player.

Apertura i-Launcher

Si el i-Launcher Web está instalado, se iniciará automáticamente si la cámara está conectada a un ordenador con el cable USB. Si no se inicia automáticamente, seleccione **Inicio** → **Todos los programas** → **Samsung** → **i-Launcher Web** → **Samsung i-Launcher Web** en su ordenador. O bien, haga clic en **Aplicaciones** → **Samsung** → **i-Launcher_Start** en su ordenador con sistema operativo Mac.

Si la versión del PC i-Launcher está instalada, seleccione **Inicio** → **Todos los programas** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher** en tu ordenador. O bien, haga clic en **Aplicaciones** → **Samsung** → **i-Launcher** en su ordenador con sistema operativo Mac.

Programas disponibles

Elemento	Descripción
Software Update	Descargue el firmware del cuerpo y la lente de la cámara. Para obtener información acerca de cómo actualizar el firmware, consulte la página 203.
Manual Download	Permite descargar el manual del usuario.
Samsung Movie Converter	Descargue este programa para convertir archivos HEVC a otro formato. Para editar archivos de vídeo usando algunos programas de edición, convierta archivos HEVC a otro formato (H.264). La conversión de vídeos en UHD es compatible solo en ediciones de 64 bits.
Samsung DNG Converter	Descargue este programa para convertir archivos RAW de Samsung (SRW) en archivos DNG.
PC Auto Backup	i-Launcher proporciona un enlace para descargar el programa PC Auto Backup al conectar la cámara a un ordenador. Puede enviar fotografías o vídeos capturados con la cámara a un ordenador en forma inalámbrica. Para obtener información acerca de la instalación del programa PC Auto Backup, consulte la página 166.
Power Media Player	Descargue este programa para reproducir vídeos en HEVC o en formato H.264. Este programa solo puede usarse con el sistema operativo Windows.

Requisitos

Elemento	Requisitos	
i-Launcher Web PC Auto backup	Windows	Windows 7 / 8 / 8.1 Internet Explorer 10 o superior
	Mac	Mac OS 10.7 o superior Safari 6 o superior
Samsung Movie Converter	Windows	64 bits Windows 7 / 8 / 8.1 (Las ediciones de 32 bits son compatibles con hasta Full HD. .NET Framework 4.0 o superior es compatible con Windows 7.)
	Mac	Mac OS 10.7 o superior
Power Media Player	Windows	Windows 7 / 8 / 8.1 Intel® 3ª Gen. i5 3,4 GHz o superior (procesador AMD equivalente) 1 GB de RAM como mínimo 400 MB de espacio disponibles en el disco duro (se recomienda 1 GB o más)
Samsung DNG Converter	Windows	Windows 7 / 8 / 8.1
	Mac	Mac OS 10.7 / 10.8 / 10.9

Instalar Adobe Photoshop Lightroom

1. Inserte el DVD-ROM Adobe Photoshop Lightroom en el PC.
2. Seleccione un idioma.
3. Siga las instrucciones de pantalla.

Usar Adobe Photoshop Lightroom

Las fotografías capturadas con una cámara con frecuencia se convierten a formatos JPEG y se guardan en la memoria según los ajustes de la cámara al momento del disparo. Los archivos RAW no se convierten a formatos JPEG y se guardan en la memoria sin cambios. Con Adobe Photoshop Lightroom, puede calibrar las exposiciones, los balances de blancos, los tonos, los contrastes y los colores de las fotografías. También puede editar archivos JPEG o TIFF, además de archivos RAW. Para obtener más información, consulte la guía del programa.

- Si no puede abrir archivos RAW de Samsung (SRW) con Adobe Photoshop Lightroom, conviértalos al formato DNG con Samsung DNG Converter o actualice el programa Adobe Photoshop Lightroom.
- En Adobe Photoshop Lightroom, el brillo,el color y otros efectos de las imágenes podrían aparecer en forma diferente. Esto ocurre porque se eliminará la configuración y las opciones originales de la cámara aplicadas durante la captura de la imagen, con el fin de procesarla en Adobe Photoshop Lightroom.

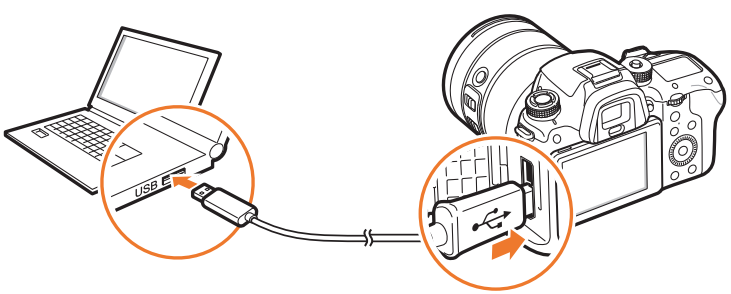
Actualizar el firmware

Conecte la cámara al ordenador y actualice el firmware de la cámara o la lente.

- No puede ejecutar una actualización de firmware si la batería no está totalmente cargada. Recargue la batería por completo antes de ejecutar una actualización del firmware.
- Si actualiza el firmware, se restablecerán los valores y los ajustes de usuario. (La fecha, hora, idioma y salida de vídeo no se modificarán.)
- No apague la cámara mientras se ejecuta una actualización.

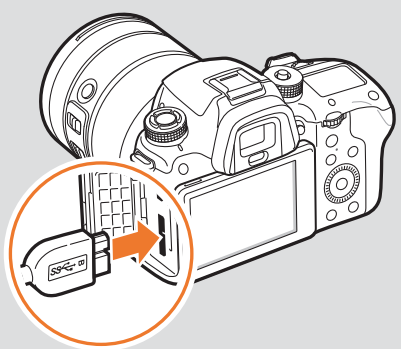
1 Apague la cámara.

2 Conecte la cámara al ordenador con el cable USB.



- Deberá conectar el extremo más pequeño del cable USB en la cámara. Si invierte el cable, puede dañar los archivos. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.
- Si intenta enchufar el cable USB al puerto HDMI, es posible que la cámara no funcione correctamente.
- Cuando use un cable USB 2.0, enchufe el cable USB en el lado inferior del puerto USB. Si se fuerzan los conectores del enchufe, el dispositivo puede resultar dañado. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.

Cuando use un cable USB 3.0 (opcional), conecte el cable USB tal como se muestra en la ilustración.



3 Encienda la cámara.

4 En el ordenador, seleccione **i-Launcher** o **i-Launcher Web** → **Software Update**. (pág. 200)

5 Siga las instrucciones de la pantalla para descargar el firmware de la cámara.

- Podrá descargar el firmware de la cámara o la lente.

6 Apague la cámara cuando la descarga esté completa.

7 Retire el cable USB.

8 Encienda la cámara.

9 Pulse [MENU] → ⚙ → **Información del dispositivo** → **Actualización del software** → **Firmware del cuerpo** o **Firmware del objetivo**.

10 Seleccione **Actualización** en la ventana emergente de la cámara para actualizar el firmware.

Antes de ponerse en contacto con el centro de servicios

Si experimenta problemas con el dispositivo, pruebe estos procedimientos de resolución de problemas antes de ponerse en contacto con el centro de servicios.

Cuando deje la cámara en un centro de servicio, asegúrese de llevar también los componentes que pudieran haber contribuido para provocar el mal funcionamiento, como la tarjeta de memoria y la batería.

Situación	Soluciones sugeridas
No se enciende la cámara	• Asegúrese de que la batería esté colocada. • Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente. • Cargue la batería.
La fuente de alimentación se apaga repentinamente	• Cargue la batería. • La cámara podría permanecer en el modo Salva pantallas, o la pantalla podría apagarse automáticamente. (pág. 180) • Es posible que la cámara se apague automáticamente para evitar que se dañe la tarjeta de memoria a causa de calor excesivo. Encienda la cámara nuevamente.
La batería de la cámara se descarga rápidamente	• La batería puede perder energía más rápidamente en temperaturas bajas (inferiores a 0 °C/32 °F). Mantenga el calor de la batería colocándola en el bolsillo. • El uso del flash o la grabación de vídeos consumen la batería rápidamente. Recárguela si es necesario. • Las baterías son piezas consumibles que deben ser reemplazadas con el tiempo. Adquiera una nueva batería si la duración de la batería disminuye rápidamente.

Situación	Soluciones sugeridas
No es posible capturar fotografías	• No hay espacio en la tarjeta de memoria. Elimine los archivos innecesarios o inserte una nueva tarjeta. • Permite formatear la tarjeta de memoria. • La tarjeta de memoria es defectuosa. Adquiera una nueva tarjeta de memoria. • La tarjeta de memoria está bloqueada. Desbloquee la tarjeta. (pág. 190) • Asegúrese de que la cámara esté encendida. • Cargue la batería. • Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente.
La cámara se congela	Retire la batería y vuelva a colocarla.
La cámara se calienta	Es posible que la cámara se caliente cuando la utiliza. Es una situación normal y no debe afectar el rendimiento ni la vida útil de su cámara.
El flash se dispara inesperadamente	Es posible que el flash se dispare debido a la electricidad estática. La cámara no está funcionando incorrectamente.
El flash no funciona	• Es posible que la opción del flash esté en **Apagado**. (pág. 112) • No es posible utilizar el flash en algunos modos.
La fecha y la hora son incorrectas	Configure la fecha y hora en el menú ⚙. (pág. 181)
La pantalla o los botones no funcionan	Retire la batería y vuelva a colocarla.

Situación	Soluciones sugeridas
La tarjeta de memoria tiene un error	• Apague la cámara y, luego, enciéndala nuevamente. • Extraiga la tarjeta de memoria y colóquela nuevamente. • Permite formatear la tarjeta de memoria. Consulte "Cuidados al utilizar tarjetas de memoria" para más detalles. (pág. 193)
Su ordenador no reconoce tarjetas de memoria SDXC o UHS-I/UHS-II	Las tarjetas de memoria SDXC utilizan el sistema de archivos exFAT. Para usar tarjetas de memoria SDXC o UHS-I/UHS-II formateadas con el sistema de archivos exFAT en un ordenador con Windows XP, descargue y actualice el controlador del sistema de archivos exFAT desde el sitio web de Microsoft.
Su TV u ordenador no puede mostrar fotografías y vídeos que estén almacenados en una tarjeta de memoria SDXC o UHS-I/UHS-II	Las tarjetas de memoria SDXC utilizan el sistema de archivos exFAT. Para usar tarjetas de memoria SDXC o UHS-I/UHS-II formateadas con el sistema de archivos exFAT, asegúrese de que el dispositivo externo sea compatible con el sistema de archivos exFAT antes de conectar la cámara al dispositivo.
No se pueden mostrar los archivos	Si cambió el nombre de un archivo, es posible que la cámara no reproduzca el archivo (el nombre del archivo debe cumplir con el estándar de DCF). Si se presenta esta situación, visualice los archivos en el ordenador.

Situación	Soluciones sugeridas
La fotografía está borrosa	• Asegúrese de que la opción de enfoque que seleccionó sea la adecuada para esa toma. • Utilice un trípode para evitar que la cámara se mueva. • Asegúrese de que la lente esté limpia. Limpie la lente si es necesario. (pág. 187)
Los colores de la fotografía no coinciden con los reales	Un balance de blancos incorrecto puede crear un color poco realista. Seleccione la opción de balance de blancos adecuada que coincida con la fuente de luz. (pág. 91)
La foto es demasiado clara u oscura.	La foto tiene un nivel de exposición demasiado alto o demasiado bajo. • Ajuste el valor de apertura o la velocidad del obturador. • Ajuste la sensibilidad ISO. (pág. 89) • Apague o encienda el flash. (pág. 112) • Ajuste el valor de exposición. (pág. 122)
Las fotografías se ven distorsionadas	Esta cámara puede presentar una mínima distorsión si se utiliza una lente de gran ángulo que permita tomar fotografías con una gran vista angular. Es una situación normal y no ocasiona funcionamiento defectuoso.
La foto contiene líneas horizontales	Esto podrá ocurrir si el objetivo está expuesto a una fuente de luz fluorescente o de vapor de mercurio. Seleccione una velocidad de obturador baja.

Situación	Soluciones sugeridas
No aparece la pantalla de reproducción en el dispositivo externo conectado	• Asegúrese de que el cable HDMI esté correctamente conectado al monitor externo. • Asegúrese de que la tarjeta de memoria esté grabada correctamente.
El ordenador no reconoce la cámara	• Asegúrese de que el cable USB esté correctamente conectado. • Asegúrese de que la cámara esté encendida. • Asegúrese de utilizar un sistema operativo compatible.
El ordenador desconecta la cámara durante la transferencia de archivos	Es posible que la transferencia se interrumpa debido a la electricidad estática. Desconecte el cable USB y vuelva a conectarlo.
i-Launcher o i-Launcher Web no está funcionando correctamente	• Finalice i-Launcher o i-Launcher Web y reinicie el programa. • Según las especificaciones y el entorno de su ordenador, es posible que el programa no se inicie automáticamente. En este caso, haga clic en **Inicio** → **Todos los programas** → **Samsung** → **i-Launcher** o **i-Launcher Web** → **Samsung i-Launcher** o **i-Launcher Web** en su ordenador con Windows. (Para Windows 8, abra la pantalla de Inicio y, luego, seleccione **Todas las aplicaciones** → **Samsung i-Launcher** o **i-Launcher Web**.) O bien, haga clic en **Aplicaciones** → **Samsung** → **i-Launcher** o **i-Launcher Assistant** en su ordenador con sistema operativo Mac.

Situación	Soluciones sugeridas
El enfoque automático no funciona	• El objetivo está fuera de foco. Cuando el objetivo se encuentra fuera del área de enfoque automático, dispare moviendo el objetivo dentro del área de enfoque automático pulsando el [**Obturador**] hasta la mitad. • El objetivo está demasiado cerca. Aléjese del objetivo y dispare. • El modo de enfoque está configurado como MF. Cambie el modo a AF.
La función AEL no funciona	La función AEL no funciona en los modos AUTO, M y S. Seleccione otro modo para utilizar esta función.
La lente no funciona	• Asegúrese de que la lente esté montada correctamente. • Retire la lente de la cámara y vuelva a montarla.
El flash externo no funciona	Asegúrese de que el dispositivo externo esté encendido y montado correctamente.
Cuando encienda la cámara aparecerá la pantalla de ajustes de fecha y hora	• Configure la fecha y la hora nuevamente. • Esta pantalla aparece cuando la fuente de alimentación interna de la cámara está totalmente agotada. Coloque una batería completamente cargada y espere durante 72 horas como mínimo, en el estado apagado, mientras se recarga la fuente de alimentación interna.

Especificaciones de la cámara

Sensor de imágenes	
Tipo	BSI CMOS
Tamaño del sensor	23,5 X 15,7 mm
Píxeles reales	Aprox. 28,2 megapíxeles
Píxeles totales	Aprox. 30,7 megapíxeles
Filtro color	Primario RGB
Montaje de la lente	
Tipo	Montaje Samsung NX
Lente disponible	Lentes Samsung NX (lente 3D compatible)
Estabilización de imagen	
Tipo	Cambio de lente (depende de la lente)
Modo	Apagado/Modo 1/Modo 2
Corrección de distorsiones	
Apagado/Encendido (depende de la lente)	
i-Function	
Valor de apertura, velocidad del obturador, valor de exposición, ISO, balance de blancos, Intelli Zoom	

Reducción del polvo	
Accionamiento supersónico	
Pantalla	
Tipo	Super AMOLED con pantalla táctil
Tamaño	3,0" (Aprox. 76,6 mm)
Resolución	1.036 k puntos
Campo visual	Aprox. 100%
Pantalla de la guía	Sí
Visor	
Tipo	Visor electrónico (OLED) (sensor de contacto visual)
Resolución	XGA 2360 k puntos
Campo visual	Aprox. 100%
Ampliación	Aprox. 1,04 X (APS-C, 50 mm, -1 m^{-1})
Punto de los ojos	Aprox. 21,0 mm
Dial de ajuste de dioptrica	Aprox. -4,0–+2,0 m^{-1}

Enfoque	
Tipo	AF Híbrido
Punto de enfoque	• Punto AF total: 205 puntos (detección de fase AF), 209 puntos (contraste AF) • Alcance de AF: EV -4–20
Modo	AF activo, AF individual, AF continuo, Enfoque manual
Lámpara AF auxiliar	Sí
Obturador	
Velocidad	• Automático: 1/8.000 seg.–1/4 seg. • Manual: 1/8.000 seg.–30 seg. • Bulb
Exposición	
Sistema de medición	TTL 221 Segmento de bloqueo
	Medición: Multi, Al centro, Puntual
Compensación	Fijo: ±5 EV, Película: ±3 EV (Paso 1/3 EV)
Equivalente en ISO	Automático, 100–25600 (1 EV o Paso 1/3 EV) * Podrá ampliar hasta ISO 51200.

Modo de accionamiento	
Modo	Individual, Continuo, Temporizador, Horquillado
Disparo continuo	15 fps
Disparo según horquillado	Horquillado de exposición automático, Horquillado de balance de blancos, Horquillado de asistente de imágenes, Horquillado de profundidad
Temporizador propio	2–30 seg. (intervalo de 1 segundo)
Flash	
Tipo	Flash incorporado
Modo	Flash inteligente, Automático, Ojos rojos automático, Relleno, Rojo relleno, 1ª Cortina, 2ª Cortina, Apagado
Número guía	11 (según ISO 100)
Ángulo de visión	28 mm (equivalente a una película de 35 mm)
Velocidad de sincronización	Menos de 1/250 seg.
EV del flash	-2–+2 EV (Paso 1/2 EV), FEL
Flash externo	Flashes externos Samsung opcionales
Terminal de sincronización	Montaje

Balance de blancos	
Modo	Bb automático, Luz día, Nublado, Blanca fluorescente, NW fluorescente, Luz de día fluorescente, Tungsteno, Tungsteno (Automático), Flash WB, Personalizado, Temperatura del color (Manual)
Micro ajuste	Ámbar/azul/verde/magenta 7 pasos respectivamente
Expansión del rango dinámico	
Apagado/Rango inteligente+/HDR	
Efecto	
Asistente de imágenes	Estándar, Intenso, Retrato, Paisaje, Bosque, Retro, Frío, Calmado, Clásico, Personalizar 1, Personalizar 2, Personalizar 3
Filtro inteligente	Viñeta, Miniatura (H), Miniatura (V), Acuarela, Color selectivo (4 colores R/G/B/Y)
Fijo	
Modo	Automático, Programa, Prioridad de apertura, Prioridad de obturador, Manual, Personalizar 1, Personalizar 2, Smart
Modo Smart	Rostro bonito, Paisaje, Congelar acción, Tono vivo, Panorama, Cascada, Silueta, Puesta del sol, Nocturno, Fuegos Artificiales, Trazo de luz, Expos múltiple, Samsung Auto Shot

Tamaño	• JPEG (3:2): 28M (6480X4320), 13.9M (4560X3040), 7.1M (3264X2176), 3M (2112X1408) • JPEG (16:9): 23.6M (6480X3648), 11.9M (4608X2592), 6.2M (3328X1872), 2.4M (2048X1152) • JPEG (1:1): 18.7M (4320X4320), 9.5M (3088X3088), 4.7M (2160X2160), 2M (1408X1408) • RAW: 28M (6480X4320)
Calidad	Superfina, Fina, Normal
Espacio de color	sRGB, Adobe RGB
Vídeo	
Formato	MP4 (HEVC), AVI (MJPEG)
Compresión	Película: HEVC H.265, MJPEG (solo30p VGA), Sonido: AAC (MP4), Linear PCM (AVI)
Modo AE para películas	Automático, Programa, Prioridad de apertura, Prioridad de obturador, Manual, Personalizar 1, Personalizar 2, Smart
Tamaño	4096X2160 (solo 24 fps), 3840X2160 (solo 30 fps), 1920X1080, 1280X720, 640X480
Velocidad de fotogramas	• NTSC: 60 fps, 30 fps, 24 fps • PAL: 50 fps, 25 fps, 24 fps

Película rápida/lenta	x0.25 (solo 1920X1080 30p/25p, 1280X720 30p/25p, 640X480 30p/25p), x0.5 (solo 1920X1080 60p/50p/30p/25p, 1280X720 60p/50p/30p/25p, 640X480 60p/50p/30p/25p), x5, x10, x20
Calidad	HQ, Normal, Pro (solo 4096X2160, 3840X2160)
Sonido	Estéreo
Reproducción	
Tipo	Imagen individual, Vistas en miniatura (15/24), Presentación, Imagen mov
Edición	
Fijo	Editar, Color, Retrato, Filtro inteligente
Imagen mov	Captura de imagen fija, Recorte de tiempo
Memoria	
Medios externos	Tarjeta SD, Tarjeta SDHC, Tarjeta SDXC (hasta 64 GB garantizados), UHS-I, UHS-II admitido
Conectividad de red e inalámbrica	
Wi-Fi	IEEE 802.11b/g/n/ac
NFC	Sí
Soporte de conectividad	Bluetooth

Interfaz	
Conector de salida digital	USB 3.0
Salida de vídeo	HDMI (NTSC, PAL)
Salida externa	Sí
USB	Sí
Audio	Entrada MIC 3,5 mm estéreo, Salida 3,5 mm estéreo
Batería	
Capacidad	1.860 mAh
Cargando	DC 5,0V (5,0Vcc), 2A mediante puerto Micro USB
Tiempo de captura de imagen fija	500 disparos (estándar CIPA)
Especificaciones físicas	
Dimensiones (alto X ancho X profundidad)	138,5 X 102,3 X 65,8 mm
Peso	Aprox. 550 g (solo cuerpo)
Entorno de funcionamiento	
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Humedad de funcionamiento	5–85%

Software
i-Launcher (incluida versión web), Adobe Photoshop Lightroom 5, Samsung DNG Converter, Samsung Movie Converter, Power Media Player

Requisitos del sistema	
Windows	Windows 7 / 8 / 8.1, Intel® 3ª Gen. i5 3,4 GHz o superior (procesador AMD equivalente)
Macintosh	Mac OS 10.7 o superior

* Las especificaciones pueden variar sin previo aviso para mejorar el rendimiento.
* Las demas marcas y nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivos duenos.

Glosario

AP (Punto de acceso)

Un punto de acceso es un dispositivo que permite la conexión de dispositivos inalámbricos a una red conectada por cables.

Red ad-hoc

Una red ad-hoc es una conexión temporal para compartir archivos, o una conexión a Internet y entre ordenadores y dispositivos.

AdobeRGB

Adobe RGB se utiliza para impresiones comerciales y tiene un rango de colores mayor que el de sRGB. El rango de colores más amplio lo ayuda a editar fácilmente fotografías en un ordenador.

AEB (Horquillado de exposición automática)

Esta función captura automáticamente varias imágenes con diferentes exposiciones para ayudarlo a capturar una imagen con la exposición correcta.

AEL/AFL (Bloqueo de exposición automática/Bloqueo de enfoque automático)

Estas funciones ayudan a bloquear la exposición o el enfoque en el cual desea enfocar calcular el valor de exposición.

AF (Enfoque automático)

Un sistema que enfoca la lente de la cámara en el objetivo automáticamente. Su cámara utiliza el contraste para enfocar automáticamente.

AMOLED (Diodo de emisión de luz orgánica con matriz activa)/ LCD (Pantalla de cristal líquido)

AMOLED es una pantalla muy fina y liviana, ya que no necesita retroiluminación. El LCD es una pantalla visual comúnmente utilizada en electrónica de consumo. Esta pantalla necesita una retroiluminación por separado, tal como CCFL o LED, para reproducir los colores.

Apertura

La apertura controla la cantidad de luz que ingresa en el sensor de la cámara.

Bluetooth

Esta función le permite intercambiar archivos con otros dispositivos.

Movimiento de la cámara (borroso)

Si la cámara se mueve mientras el obturador está abierto, toda la imagen aparecerá borrosa. Esto ocurre más a menudo cuando la velocidad del obturador es baja. Evite que la cámara se mueva aumentando la sensibilidad, utilizando el flash o utilizando una mayor velocidad del obturador. Alternativamente, utilice un trípode, la función OIS para estabilizar la cámara.

Computación en la nube

La computación en la nube es una tecnología que permite almacenar datos en servidores remotos y utilizarlos desde un dispositivo con acceso a Internet.

Espacio de color

El rango de colores que la cámara puede ver.

Temperatura del color

La temperatura del color es una medición en grados Kelvin que indica el tono de un tipo de fuente de luz específico. A medida que la temperatura del color aumenta, el color de la fuente de luz posee una calidad más azulada. A medida que la temperatura del color disminuye, el color de la fuente de luz posee una calidad más rojiza. En 5.500 grados Kelvin, el color de la luz es similar al sol durante el mediodía.

Composición

En el campo de la fotografía, la composición es la forma en la que se ordenan los objetos en una fotografía. Generalmente, si se cumple la regla de los tercios se obtiene una buena composición.

DCF (Regla de diseño para sistema de archivos de la cámara)

Una especificación para definir un formato y un sistema de archivos para cámaras digitales creado por la Asociación de Industrias Tecnológicas e Información de Japan Electronics (JEITA).

Profundidad del campo

La distancia entre los puntos más cercanos y más lejanos que pueden ser enfocados en una fotografía. La profundidad del campo varía según la apertura de la lente, la distancia focal y la distancia entre la cámara y el objetivo. Por ejemplo, si selecciona una apertura menor, esto aumentará la profundidad del campo y hará que el fondo de una composición se vea borroso.

Obturador electrónico de primera cortina

El sensor actúa como la primera cortina del obturador. Con esta función, el obturador reacciona más rápido porque no se requiere ningún proceso para hacer funcionar la cortina mecánica.

EV (Valor de exposición)

Todas las combinaciones de velocidad del obturador y apertura de la lente en la cámara que resultan en la misma exposición.

Compensación de EV

Esta función le permite ajustar rápidamente el valor de exposición medido por la cámara, en incrementos limitados, para mejorar la exposición de sus fotografías.

Exif (Formato de archivo de imagen intercambiable)

Una especificación que define el formato de archivo de una imagen para cámaras digitales por la Asociación de Desarrollo de Industrias de Japan Electronic (JEIDA).

Exposición

La cantidad de luz que llega al sensor de la cámara. La exposición es controlada por una combinación de la velocidad del obturador, el valor de apertura y la sensibilidad ISO.

Flash

Una luz de velocidad que ayuda a crear una exposición adecuada en condiciones de poca iluminación.

Distancia focal

La distancia desde el centro de la lente hasta el punto focal (en milímetros). El resultado de una distancia focal más larga son ángulos de vista más angostos y un objetivo ampliado. Con una distancia focal más corta se obtienen ángulos de vista más anchos.

Histograma

Una representación gráfica del brillo de una imagen. El eje horizontal representa el brillo y el eje vertical representa la cantidad de píxeles. Los puntos del lado izquierdo (muy oscuro) y derecho (muy claro) en el histograma indican una fotografía con una exposición incorrecta.

HEVC

Formato de vídeo de alta compresión, establecido por las organizaciones internacionales de normalización ISO-IEC y ITU-T. Este codec es capaz de proporcionar una buena calidad de vídeo en bajas tasas de bits.

Sensor de imágenes

La parte física de una cámara digital que contiene un fotosito por cada píxel de la imagen. Cada fotosito registra el brillo de la luz que se refleja en él durante una exposición. Algunos tipos de sensor comunes con CCD (dispositivo de vargas acopladas) y CMOS (semiconductor complementario de óxido metálico).

Dirección de IP (Protocolo de Internet)

Una dirección de IP es un número único que se asigna a cada uno de los dispositivos conectados a Internet.

Sensibilidad ISO

La sensibilidad de la cámara a la luz, basada en una velocidad de película equivalente utilizada en una cámara de película. Con mayores ajustes de sensibilidad ISO, la cámara utiliza una mayor velocidad en el obturador, lo cual puede reducir el efecto borroso provocado por el movimiento de la cámara y la baja iluminación. Sin embargo, las imágenes con alta sensibilidad son más susceptibles al ruido.

JPEG (Grupo de expertos fotográficos conjunto)

Un método dieléctrico de compresión para imágenes digitales. Las imágenes JPEG son comprimidas para reducir su tamaño con un mínimo deterioro de su resolución.

Medición

El modo de medición hace referencia a la manera en la que la cámara mide la cantidad de luz para definir la exposición.

MF (Enfoque manual)

Un sistema que enfoca la lente de la cámara en el objetivo manualmente. Puede utilizar el anillo de enfoque para enfocar a un sujeto.

MJPEG (JPEG en movimiento)

Un formato de vídeo que se comprime como una imagen JPEG.

MPO (Objeto de imágenes múltiples)

Un formato de archivos de imagen que contiene múltiples imágenes en un mismo archivo. Un archivo MPO proporciona un efecto 3D en las pantallas compatibles con MPO, como los TV 3D o los monitores 3D.

Ruido

Píxeles mal interpretados en una imagen digital que pueden aparecer en lugares incorrectos o más brillantes. El ruido suele ocurrir cuando se toman fotografías con una alta sensibilidad, o cuando la sensibilidad se define automáticamente en un lugar oscuro.

NFC (Comunicación de campos cercanos)

NFC es un conjunto de normas para la comunicación por radio a distancias muy cortas. Podrá usar dispositivos habilitados para NFC para activar funciones o intercambiar datos con otros dispositivos.

NTSC (Comité del sistema de televisión nacional)

Una norma de codificación de color en vídeo utilizada comúnmente en Japón, Norteamérica, las Filipinas, Sudamérica, Corea del Sur y Taiwán.

Zoom óptico

Es un zoom general que puede agrandar imágenes con una lente y no deteriora la calidad de la imagen.

PAL (Línea de fase alterna)

Una norma de codificación de color en vídeo utilizada en varios países de África, Asia, Europa y el Medio Oriente.

Calidad

Una expresión de la tasa de compresión utilizada en una imagen digital. Las imágenes de más alta calidad poseen una menor tasa de compresión, lo cual generalmente resulta en un mayor tamaño del archivo.

RAW (Datos en bruto CCD)

Los datos originales sin procesar, reunidos directamente a través del sensor de imagen de la cámara. El balance de blancos, el contraste, la saturación, la nitidez y otros datos pueden ser manipulados mediante software de edición antes de comprimir la imagen en un formato de archivo estándar.

Resolución

La cantidad de píxeles que posee una imagen digital. Las imágenes en alta resolución contienen más píxeles y suelen mostrar más detalles que las imágenes en baja resolución.

Velocidad del obturador

La velocidad del obturador es la cantidad de tiempo que el obturador tarda en abrirse y cerrarse, y es un factor importante para el brillo de una fotografía ya que controla la cantidad de luz que pasa por la apertura antes de que llegue al sensor de imágenes. Con una velocidad del obturador alta, el tiempo de ingreso de la luz es menor y la fotografía resulta más oscura y los sujetos en movimiento se congelan con más facilidad.

sRGB (RGB estándar)

Norma internacional de espacio de color establecida por la IEC (Comisión electrotécnica internacional). Esto es definido a partir del espacio de color para los monitores de PC, y también se utiliza como el espacio de color estándar para Exif.

Viñeta

Una reducción del brillo o la saturación de una imagen en la periferia (los extremos exteriores) comparado con el centro de la imagen. Las viñetas pueden enfatizar sujetos ubicados en el centro de una imagen.

Balance de blancos (Balance de color)

El ajuste de la intensidad de los colores (por lo general los colores primarios rojo, azul y verde) en una imagen. El objetivo de ajustar el balance de blancos o de colores es representar los colores correctamente en una imagen.

Wi-Fi

Wi-Fi es una tecnología que permite el intercambio de datos entre dispositivos inalámbricos a través de una red.

WPS (Configuración de Wi-Fi protegida)

WPS es una tecnología que protege las redes inalámbricas privadas.

Accesorios opcionales

Puede adquirir los siguientes elementos opcionales:

Lente, Flash externo, Disparador (tipo micro USB), Grip vertical, Micrófono externo, Batería recargable, Cargador de la batería, Bolso para la cámara, Estuche para la cámara, Tarjeta de memoria, Filtro, Cable USB, Cable HDMI, Correa

- Para ubicar el tipo, la imagen y la disponibilidad de los accesorios, visite el sitio Web de Samsung.
- Antes de adquirir accesorios, asegúrese de que sean compatibles con la cámara.
- Utilice únicamente accesorios aprobados por Samsung. Samsung no es responsable de los daños ocasionados por el uso de accesorios de otros fabricantes.

Índice

A

Accesorios 219

Accesorios opcionales
- Conectar el flash 64
- Diseño del flash 62

Adobe Photoshop Lightroom 202

AEL 124

AF activo 97

AF táctil 101

Ajuste de imagen
- Ajustar fotografías 144
- Retocar rostros 144

Ajustes 180

Ajustes iniciales 41

Ampliar 136

Apertura 17, 21

Archivos
- Eliminando 135
- Extensión 127
- Formato 88
- Protección 134

Asistencia de enfoque 103

Asistente de imágenes 93

Asistente MF 103

Atenuador 128

B

Balance de blancos 91

Batería
- Cargando 39
- Insertar 37
- PRECAUCIÓN 194

Brillo de la pantalla 180

C

Cámara
- Desconexión (Windows) 169
- Diseño 31

Captura de intervalo 111

Centro de servicio 205

Conexión a un ordenador
- Conexión como disco extraíble 168
- Copia de seguridad automática 166
- Sistema operativo de Windows 168
- Sistema operativo Mac 170

Conexión a un teléfono inteligente
- MobileLink 148
- Quick Transfer 152
- Remote Viewfinder 150

Conexión a un televisor
- TV 164
- TV 3D 165
- TV Link 162

Copia de seguridad automática 166

Correo electrónico 159

D

Desembalaje 30

Disparo continuo 107

Disparo un toque 102

Distancia focal 22

E

Efecto de ojos rojos 113

Enfoque automático 95

Espacio de color 174

Especificaciones de la cámara 208

Estabilización AF 101

Estabilización de imagen óptica (OIS) 105

F

Fecha y hora 181

FEL 117

Filtro inteligente
- Modo de disparo 94
- Modo Reproducción 145

Flash
- Fotografía con rebote de flash 28
- Intensidad 114
- Número guía 27
- Opciones de flash 112

Focus Peaking 104

Fotografía 106

Fotografías
- Ampliar 136
- Edición 142
- Opciones de disparo 87
- Ver en la cámara 131

H

Horquillado 108

I

Iconos
- Modo de disparo 49
- Modo Reproducción 53

i-Launcher 200

ISO 20, 21, 89

L

Lapso de tiempo 111

Lentes
- Bloqueo 58
- Desbloqueo 59
- Diseño 57
- Marcas 61

M

Mantenimiento 187

Medición 118

Mensajes de error 186

MobileLink 148

Modo 3D 84

Modo Panorama 80

Modo Salva pantallas 180

Modos de disparo
- Automático 69
- Grabar 82
- Manual 75
- Personalizar 76
- Prioridad de apertura 73
- Prioridad de obturador 74
- Programa 71
- Smart 78

N

NFC 147

Número F 17

P

Panel de notificaciones 56

Panel de visualización del estado 55

Panel Smart 46

Pantalla táctil 44

Postura 14

Presentación de diapositivas 137

Profundidad de campo (DOF) 18, 23

Q

Quick Transfer 152

R

Rango inteligente+ 129
Red inalámbrica 154
Regla de los tercios 25
Remote Viewfinder 150
Resolución
Modo de disparo (fotografía) 87
Modo de disparo (película) 126
Modo Reproducción 143
Rotar 143

S

Salida vídeo 181
Sensibilidad ISO 89

T

Tarjeta de memoria
Insertar 37
PRECAUCIÓN 190
Temporizador 108
Tipo de pantalla 54
Transferir archivos
Mac 170
Windows 168
TV Link 162

V

Valor de exposición (EV) 17, 122
Velocidad del obturador 19, 21
Vídeos
Capturar 141
Grabar 82
Opciones 126
Visualizar 139
Vistas en miniatura 131

En caso de tener alguna consulta o de querer comunicarse con el servicio posventa, consulte la garantía incluida con el producto que compró o visite nuestro sitio web www.samsung.com.

CE 0678